BIBLIOTHÈQUE

LATINE-FRANÇAISE

PUBLIÉE

PAR

C. L. F. PANCKOUCKE.

PARIS, IMPRIMERIE DE C. L. F. PANCKOUCKE,
Rue des Poitevins, n. 14.

HISTOIRE NATURELLE
DE PLINE

TRADUCTION NOUVELLE

PAR M. AJASSON DE GRANDSAGNE

ANNOTÉE

PAR MM. BEUDANT, BRONGNIART, G. CUVIER,
DAUNOU, ÉMERIC DAVID, DESCURET, DOÉ, E. DOLO, DUSGATE,
FÉE, L. FOUCHÉ, FOURIER, GUIBOURT, ÉLOI JOHANNEAU,
LACROIX, LAFOSSE, LEMERCIER, LETRONNE, LOUIS LISKENNE,
L. MARCUS, MONGÈS,
C. L. F. PANCKOUCKE, VALENTIN PARISOT,
QUATREMÈRE DE QUINCY, P. ROBERT, ROBIQUET,
H. THIBAUD, THUROT, VALENCIENNES, HIPP. VERGNE.

TOME NEUVIÈME.

PARIS
C. L. F. PANCKOUCKE
MEMBRE DE L'ORDRE ROYAL DE LA LÉGION D'HONNEUR
ÉDITEUR, RUE DES POITEVINS, N° 14

M DCCC XXXI.

HISTOIRE NATURELLE
DE PLINE.

LIVRE TREIZIÈME.

C. PLINII SECUNDI

HISTORIARUM MUNDI

LIBER XIII.

HISTORIÆ DE PEREGRINIS ARBORIBUS, ET UNGUENTIS.

De unguentis: quando cœperint.

I. HACTENUS in odoribus habent pretia silvæ: erantque per se mira singula: juvitque luxuria omnia ea miscere, et e cunctis unum odorem facere: ita reperta sunt unguenta.

1. Quis primus invenerit non traditur. Iliacis temporibus non erant: nec thure supplicabatur: cedri tantum et citri suorum fruticum in sacris fumo convolutum nidorem noverant, jam rosæ succo reperto: nominatur enim quoque in olei laude. Unguentum Persarum genti se debet. Illi madent eo, et accersita commendatione, ingluvie natum virus extinguunt. Primum, quod equidem inveniam, castris Darii regis expugnatis, in reli-

HISTOIRE NATURELLE
DE PLINE.

LIVRE XIII.

HISTOIRE DES ARBRES ÉTRANGERS ET DES ESSENCES.

Des essences; époque de leur apparition.

I. JUSQU'ICI nous avons considéré les forêts sous le rapport de leurs odeurs précieuses: chacune d'elles était déjà délicieuse par elle-même; mais le luxe s'est plu à les combiner: de toutes les odeurs réunies il n'en a fait qu'une seule; c'est ainsi que furent inventés les parfums.

1. Qui trouva les parfums? on l'ignore: les beaux jours de Troie ne les connurent point. L'encens, alors, n'embaumait pas les sacrifices; seulement des branches du cèdre et du citre s'élevait un nuage odorant. Cependant on connaissait déjà le suc de la rose, car il est indiqué pour relever le prix de l'huile. C'est aux Perses qu'est dû l'usage des parfums. Ils sont toujours humectés d'essences, et ont recours à ces substances précieuses pour détruire l'odeur fétide que produit la gourmandise. Le premier exemple que je trouve de cet usage, c'est qu'à

quo ejus apparatu Alexander cepit scrinium unguentorum. Postea voluptas ejus a nostris quoque inter laudatissima atque etiam honestissima vitæ bona admissa est: honosque et ad defunctos pertinere cœpit. Quapropter plura de eo dicemus. Quæ ex his non erunt fruticum, ad præsens nominibus tantum indicabuntur: natura vero eorum suis reddetur locis.

Genera eorum, et compositiones XII.

II. Unguentis cognomina dedere aliis patriæ, aliis succi, aliis arbores, aliis causæ. Primumque id scire convenit, mutatam auctoritatem, et sæpius transisse gloriam. Laudatissimum fuit antiquitus in Delo insula: postea Mendesium. Nec mixtura et compositione tantum hoc accidit: sed iidem succi varie alibi ad quælibet prævaluere, aut degeneravere. Irinum Corinthi diu maxime placuit, postea Cyzici: simili modo rhodinum Phaseli: quam gloriam abstulere Neapolis, Capua, Præneste. Crocinum in Solis Ciliciæ diu maxime laudatum, mox Rhodi. Œnanthinum in Cypro, postea Adramytteo. Amaracinum in Coo: postea eodem loco prælatum est melinum. Cyprinum in Cypro, deinde in Ægypto, ubi mendesium et metopium subito gratius factum est. Mox hæc abstulit Phœnice, et cyprini laudem Ægypto reliquit. Panathenaicon suum Athenæ perseveranter obti-

la prise du camp de Darius, Alexandre, parmi les autres objets de luxe, s'empara d'une boîte à parfums. Plus tard, ce genre de luxe a été admis à Rome, où il figure avec éclat et honneur parmi les jouissances de la vie; la tombe même commence à s'en décorer. Parlons-en donc avec détail. Ceux des arbres à parfums qu'on ne peut ranger parmi les arbrisseaux ne seront que nommés ici; leurs caractères seront décrits dans l'endroit convenable.

Leurs espèces : douze compositions principales.

II. Les parfums tirent leurs noms, les uns du lieu de leur origine, les autres du suc qui forme leur base, d'autres encore de l'arbre même, quelques-uns du mode de confection. D'abord, il est bon de savoir que leur crédit n'a pas toujours été le même, et que souvent leur gloire a été passagère. Le plus célèbre dans la haute antiquité venait de Délos; celui de Mendès obtint ensuite la préférence. Ce ne fut pas uniquement le résultat du mélange ou des proportions; mais les mêmes ingrédiens ont conservé ou perdu leur vogue selon les lieux et les différens emplois. L'iris de Corinthe fut long-temps la plus vantée : celle de Cyzique l'emporta depuis. De même Phasèle avait la palme pour l'essence de rose. Naples, Capoue, Préneste la lui enlevèrent. Soles, en Cilicie, fournit long-temps la meilleure essence de safran : ce fut ensuite Rhodes. On peut en dire autant de Cypre et d'Adramytte pour l'essence d'énanthe. Cos, célèbre par ses parfums d'amaracus, a dû ensuite sa principale gloire au mélinum (essence de coing). Le cyprinum,

nuere. Fuerat et pardalium in Tarso : cujus etiam compositio et mixtura obliterata est. Narcissinum quoque ex flore narcisso desiit componi.

Ratio faciendi duplex : succus, et corpus. Ille olei generibus fere constat, hoc odorum. Hæc stymmata vocant, illa hedysmata. Tertius inter hæc est colos, multis neglectus. Hujus causa adduntur cinnabaris et anchusa. Sal aspersus olei naturam coercet. Quibus anchusa adjecta est, sal non additur. Resina aut gummi adjiciuntur ad continendum odorem in corpore. Celerrime is evanescit atque defluit, si non sunt hæc addita.

Unguentorum expeditissimum fuit, primumque, ut verisimile est, e bryo et balanino oleo. Increvit deinde mendesium balanino resina mixta, magisque etiamnum metopio. Oleum hoc est, amygdalis amaris expressum in Ægypto. Cui addidere omphacium, cardamomum, juncum, calamum, mel, vinum, myrrham, semen balsami, galbanum, resinam terebinthinam. E vilissimis quidem hodieque est, ob id creditum et in vetustissimis esse, quod constat oleo myrteo, calamo, cupresso, cypro, lentisco, malogranati cortice. Sed divulgata maxime

excellent à Cypre, s'est ensuite trouvé supérieur en Égypte où bientôt tout a cédé au mendesium et au metopium; mais la Phénicie s'empara de ces deux fabrications, et le céda à l'Égypte pour le cyprinum. Athènes a toujours été renommée par son panathénaïque. Tarse l'avait été par son pardalium, mais on a perdu le secret du mélange et de la proportion des ingrédiens, et l'essence de narcisse ne se retire plus de la fleur du même nom.

On compose deux espèces de parfums : ils sont liquides ou solides. Les premiers ne sont presque toujours que des huiles, les autres de simples odeurs appelées stymmates : les huiles prennent le nom d'hédysmate. Le troisième élément est la couleur, que beaucoup de personnes négligent, et qui résulte d'une addition de cinabre et d'anchuse. On sale l'huile pour en conserver les qualités. Le mélange où entre l'anchuse ne reçoit point de sel. De la résine ou de la gomme servent à fixer la matière odorante dans le parfum solide; faute de ces ingrédiens, bientôt l'arôme s'évapore et s'échappe.

Le plus simple et probablement le plus ancien des parfums résulte du bryon mêlé à l'huile de balan (ben). La composition du mendesium se compliqua par l'addition de la résine, et, de nos jours, par celle du metopium. C'est une huile égyptienne extraite d'amandes amères et chargée d'omphacium, de cardamome, de jonc, de calamus, de miel, de vin, de myrrhe, de graines de baume, de galbanum, de térébenthine. Parmi les parfums les moins estimés, et par là même, selon toutes les apparences, les plus anciens, figure celui dont les élémens sont l'huile de myrte, le calamus, le cyprès, le

unguenta crediderim rosæ, quæ plurima ubique gignitur. Itaque simplicissima rhodini mixtura diu fuit, additis omphacio, flore rosæ, crocino, cinnabari, calamo, melle, junco, salis flore aut anchusa, vino. Similis ratio et in crocino, additis cinnabari, anchusa, vino. Similis et in sampsuchino, admixtis omphacio, calamo. Optimum hoc in Cypro et Mitylenis, ubi plurima sampsuchus. Miscentur et viliora genera olei e myrto, lauro, quibus additur sampsuchinum, lilium, fenum græcum, myrrha, casia, nardum, juncus, cinnamomum. E malis quoque cotoneis et struthiis fit oleum (ut dicemus), melinum, quod in unguenta transit, admixtis omphacio, cyprino, sesamino, balsamo, junco, casia, abrotano. Susinum tenuissimum omnium est. Constat ex liliis, balanino, calamo, melle, cinnamomo, croco, myrrha. Et idem cyprinum ex cypro, et omphacio, et cardamomo, calamo, aspalatho, abrotano. Aliqui et in cyprinum addunt myrrham et panacem. Hoc optimum Sidone, mox Ægypto, si non addatur sesaminum oleum. Durat et quadriennio. Excitatur cinnamomo. Telinum fit ex oleo recenti, cypero, calamo, meliloto, feno græco, melle, maro, amaraco. Hoc erat celeberrimum Menandri poetæ comici ætate. Postea multo successit propter gloriam appellatum megalium, ex oleo balanino, balsamo, calamo, junco, xylobalsamo, casia, resina. Hujus proprie-

cypre, le lentisque et l'écorce de grenade. A mon avis, cependant, le parfum le plus généralement répandu est l'essence de rose, car partout la rose croît en abondance. Le procédé le moins compliqué consiste à joindre au suc même de la rose l'omphacium, la fleur de rose, le crocinum, le cinabre, le calamus, le miel, le jonc, la fleur de sel ou l'anchuse, le vin. On prépare de même le crocinum en ajoutant à l'essence de safran le cinabre, l'anchuse et le vin. Il en est de même du sampsuchinum, où entre l'omphacium et le calamus. Le meilleur se fait dans l'île de Cypre et à Mitylène, où le sampsuque croît en abondance. On compose aussi des parfums moins recherchés avec le laurier, le myrte, auxquels on ajoute le sampsuchinum, le lis, le fenu-grec, la myrrhe, la casia, le nard, le jonc, le cinnamome. Des coings ordinaires, et de l'espèce du même fruit appelé struthium, on tire aussi, comme nous le dirons, le melinum, que transforme en parfum un mélange d'omphacium, d'huile de cypre et de sésame, de baume, de jonc, de casia, d'abrotanum. Le susinum, où entrent le lis, l'huile de balan, le calamus, le miel, le cinnamome, le safran, la myrrhe, est le plus fluide. Le cyprinum se fait avec le cypre, l'omphacium, le cardamome, le calamus, l'aspalathe, l'abrotanum. Quelques-uns y ajoutent de la myrrhe et du panax. Le meilleur est celui de Sidon, ensuite celui d'Égypte quand on n'y mêle pas d'huile de sésame. Il se conserve même quatre ans. Le cinnamome lui donne de la force. Dans le telinum entrent l'huile fraîche, le cyperus, le calamus, le mélilot, le fenu-grec, le miel, le maron et

tas, ut ventiletur in coquendo, donec desinat olere: rursus refrigeratum odorem suum capit.

Singuli quoque succi nobilia unguenta faciunt. In primis malobathrum: postea iris Illyrica, et Cyzicena amaracus: herbarum utraque. Pauca his, et alia alii miscent: qui plurima, alterutri mel, salis florem, omphacium, agni folia, panacem, externa omnia. Prodigiosa cinnamomino pretia. Adjicitur cinnamo balaninum oleum, xylobalsamum, calamus, juncus, balsami semina, myrrha, mel odoratum: unguentorum hoc crassissimum. Pretia ei a x. xxv ad x. ccc. Nardinum, sive foliatum, constat omphacio, balanino, junco, costo, nardo, amomo, myrrha, balsamo. In hoc genere conveniet meminisse, herbarum, quæ nardum Indicum imitentur, species novem a nobis esse dictas: tanta materia adulterandi est. Omnia autem acutiora fiunt costo, amomo, quæ maxime nares feriunt: crassiora myrrha, suavioraque: medicinæ autem utiliora croco: acerrima per se amomo. Hoc et capitis dolores facit. Quidam satis habent adspergere, quæ sunt pretiosissima, ceteris decoctis.

l'amaracus. C'était le parfum le plus vanté du temps du poète comique Ménandre. Le premier rang fut ensuite donné au megalium, qui dut ce nom à son mérite. On le faisait avec l'huile de balan, le baume, le calamus, le jonc, le xylobalsamum, la casia et la résine. Son caractère est de s'éventer par la cuisson, jusqu'au point de perdre son odeur, que le refroidissement lui rend ensuite.

Il est des sucs qui seuls donnent des parfums célèbres. Ce sont d'abord le malobathre, ensuite l'iris d'Illyrie, l'amaracus de Cyzique. Ces deux dernières sont des herbes. On n'y mêle que peu de substances étrangères, variables suivant les goûts. Ceux qui compliquent le plus ce mélange y introduisent le miel, la fleur de sel, l'omphacium, la feuille d'agnus, le panax, presque tous ingrédiens exotiques. L'huile de cinnamome ne se livre qu'à un prix exorbitant. Au cinname s'adjoignent l'huile de balan, le xylobalsamum, le calamus, le jonc, la graine de baume, la myrrhe, le miel odorant : c'est le plus épais des parfums. Il coûte de vingt-cinq à trois cents deniers. L'essence du nard, ou de la feuille indienne, exige l'omphacium, l'huile de balan, le jonc, le costus, le nard, l'amome, la myrrhe, le baume. A propos de cette espèce, il faut rappeler que nous avons décrit neuf herbes différentes, assez semblables au nard des Indiens : quels élémens de falsification ! Le costus, l'amome, qui portent si vite à l'odorat, rendent tous les parfums plus pénétrans; la myrrhe leur donne plus de consistance et de douceur; le safran les rend plus utiles en médecine; l'amome même seul ajoute beaucoup à leur activité,

Myrrha et per se unguentum facit sine oleo, stacte dumtaxat: alioqui nimiam amaritudinem adfert. Cyprino viride fit, susino unguinosum, mendesio nigrum, rhodino candidum, myrrha pallidum. Hæc sunt antiquæ inventionis genera, et postea officinarum furta. Nunc dicetur cumulus ipse deliciarum, et summa auctoritas rei.

2. Ergo regale unguentum appellatum, quoniam Parthorum regibus ita temperatur: constat myrobalano, costo, amomo, cinnamo, comaco, cardamomo, nardi spica, maro, myrrha, casia, styrace, ladano, opobalsamo, calamo, junco, œnanthe, malobathro, serichato, cypro, aspalatho, panace, croco, cypiro, amaraco, loto, melle, vino. Nihilque ejus rei causa in Italia victrice omnium, in Europa vero tota, præter irin Illyricam, et nardum Gallicum, gignitur. Nam vinum, et rosa, et myrti folia oleumque, communia fere omnium terrarum intelliguntur.

Diapasmata, magmata: et probatio unguenti.

III. Siccis odoribus constant, quæ diapasmata vocantur. Nam fæcem unguenti magma appellant. Inter om-

puisqu'il cause des maux de tête. Quelques fabricans se bornent à faire cuire les ingrédiens accessoires, auxquels ils mêlent ensuite les substances plus précieuses. La myrrhe fournit par elle-même, et sans huile, un parfum, mais on n'y emploie que la stacté; autrement il serait trop amer. Le susinum rend les parfums onctueux; le cyprinum les rend verts; le mendesium, noirs; l'essence de rose, blancs; la myrrhe, pâles. Telles sont les espèces de parfums trouvées par nos pères, et plus tard les falsifications des fabricans. Maintenant suivons le luxe jusqu'à son comble, et voyons, de tous les parfums, le plus précieux.

2. Le parfum royal, ainsi nommé parce qu'on le prépare pour les rois des Parthes, se compose de myrobalan, costus, amome, cinname, comacum, cardamome, épis de nard, maron, myrrhe, casia, styrax, ladanum, opobalsamum, calamus, jonc, énanthe, malobathre, sérichate, cypre, aspalathe, panax, safran, cypire, amaracus, lotos, miel et vin. De tous ces ingrédiens, l'Italie, cette triomphatrice du monde, l'Europe même, ne produisent que l'iris en Illyrie et le nard dans les Gaules; car je ne parle point du vin, de la rose, des feuilles de myrte et de l'huile; on sait que tous les pays en produisent.

Diapasma; magma: moyen de vérifier les essences.

III. Les parfums secs constituent ce qu'on nomme diapasmate. La lie des parfums s'appelle magmate. Le

nes potentissimus odor, quisquis novissime additur. Unguenta optime servantur in alabastris, odores in oleo: quod diuturnitati eorum tanto utilius est, quanto pinguius, ut ex amygdalis. Et ipsa unguenta vetustate meliora. Sol inimicus his: quamobrem in umbra coquuntur plumbeis vasis. Experimentum eorum inversa manu capitur, ne carnosæ partis calor vitiet.

Quanta in unguentis luxuria.

IV. 3. Hæc est materia luxus e cunctis maxime supervacui. Margaritæ enim gemmæque ad heredem tamen transeunt: vestes prorogant tempus: unguenta illico exspirant, ac suis moriuntur horis. Summa commendatio eorum, ut transeunte femina odor invitet etiam aliud agentes: exceduntque quadragenos denarios libræ. Tanti emitur voluptas aliena: etenim odorem qui gerit, ipse non sentit. Sed et hæc aliqua differentia signanda sunt. In M. Ciceronis monumentis invenitur, unguenta gratiora esse, quæ terram, quam quæ crocum sapiant: quando etiam corruptissimo in genere magis tamen juvat quædam ipsius vitii severitas. Sed quosdam crassitudo maxime delectat, spissum appellantes: linique jam, non solum perfundi, unguentis gaudent. Vidimus etiam vestigia pedum tingui: quod M. Othonem monstrasse Ne-

principe odorant le plus énergique est celui qu'on ajoute le dernier. Les parfums se conservent à merveille dans les vases appelés alabastres, et les odeurs dans l'huile; elle est d'autant plus propre à leur conservation qu'elle est plus grasse : telle est celle d'amandes. Les parfums s'améliorent en vieillissant. Le soleil leur nuit : aussi les cuit-on à l'ombre, dans des vases de plomb. Quand on veut les prendre pour les examiner on retourne la main, pour que la chaleur de la partie charnue ne les altère pas.

Excès du luxe en fait de parfums.

IV. 3. Tels sont les bizarres élémens du luxe le plus superflu de tous. Au moins les perles et les pierreries passent à un héritier; les vêtemens ont quelque durée; les parfums s'évaporent et disparaissent au bout de quelques heures. Leur plus grand mérite, c'est qu'au passage d'une femme parfumée ils attirent l'attention de l'homme, même occupé à toute autre chose. La livre coûte plus de quatre cents deniers, somme énorme donnée au plaisir d'autrui; car celui qui porte des parfums ne les sent pas. Ici cependant il faut établir quelques distinctions. On lit dans les mémoires de Cicéron que mieux vaut, pour les parfums, sentir la terre que le safran; c'est-à-dire que, même au sein de la corruption, un peu de sévérité plaît encore au vice. Mais quelques hommes veulent comme des emplâtres de parfums; c'est là ce qu'ils nomment parfums épais. Ils ne veulent plus s'humecter d'essences, ils s'en imbibent : et même, n'avons-nous pas vu parfumer la plante des pieds, raffinement

roni principi ferebant. Quæso ut qualiter sentiretur, juvaretque, ab ea parte corporis? Nec non aliquem ex privatis audivimus jussisse, spargi parietes balinearum unguento: atque Caium principem, solia temperari: ac ne principale videatur hoc bonum, et postea quemdam ex servis Neronis. Maxime tamen mirum est, hanc gratiam penetrasse et in castra. Aquilæ certe ac signa, pulverulenta illa, et custodibus horrida, inunguntur festis diebus: utinamque dicere possemus, quis primus instituisset! Ita est, nimirum hac mercede corruptæ terrarum orbem devicere aquilæ. Ista patrocinia quærimus vitiis, ut per hoc jus sumantur sub casside unguenta.

Quando primum Romanis in usu.

V. Quando id primum ad Romanos penetraverit, non facile dixerim. Certum est Antiocho rege Asiaque devictis, Urbis anno DLXV P. Licinium Crassum, L. Julium Cæsarem censores edixisse: « Ne quis venderet unguenta exotica; » sic enim appellavere. At hercules jam quidam etiam in potus addunt: tantique amaritudo est, ut odore prodigo fruantur ex utraque parte corporis. L. Plotium, L. Planci bis consulis censorisque fratrem, proscriptum a triumviris, in Salernitana latebra unguenti odore proditum constat: quo dedecore tota ab-

qu'Othon enseigna, dit-on, au dernier des Césars? Mais, je vous le demande, comment ce parfum pouvait-il être senti, et faire plaisir dans cette partie du corps? N'avons-nous pas vu un simple citoyen inonder de parfums les murailles d'une salle de bains? Caligula n'en mêlait-il pas à son bain de siège? Et qu'on ne voie point ici un privilège impérial : plus tard un esclave de Néron en fit autant. Mais qui ne s'étonnerait de voir ce luxe pénétrer même dans les camps? Ces aigles, ces drapeaux poudreux, entourés de gardes farouches, sont parfumés les jours de fête. Que ne puis-je dire qui le premier établit cet usage! Est-ce donc sous l'inspiration de ce prix corrupteur que ces aigles ont fait la conquête du monde? Nous avons voulu donner un patronage à nos vices, pour avoir droit de nous parfumer sous le casque?

Quand l'usage s'en est introduit chez les Romains.

V. A quelle époque les parfums s'introduisirent-ils à Rome? Je serais embarrassé de le dire. Le fait est, qu'après la défaite d'Antiochus et la conquête de l'Asie, l'an de Rome 565, les censeurs P. Licinius Crassus et L. Julius César prohibèrent la vente des parfums exotiques. Telle fut la dénomination officielle. Aujourd'hui on les mêle aux boissons; et telle est la vogue d'un principe amer, qu'on prodigue les parfums pour satisfaire deux sens à la fois. Proscrit par les triumvirs, L. Plotius, fils de L. Plancus, deux fois consul et une fois censeur, fut décélé, dans l'asile qu'il avait à Salerne, par l'odeur de ses parfums : tant d'opprobre absoudrait

soluta proscriptio est. Quis enim non merito judicet periisse tales?

De palmis.

VI. 4. Cetero terrarum omnium Ægyptus accommodatissima unguentis: ab ea Campania est, copia rosæ. Judæa vero inclyta est vel magis palmis: quarum natura nunc dicetur. Sunt quidem et in Europa, vulgoque Italia, sed steriles. Ferunt in maritimis Hispaniæ fructum, verum immitem: dulcem in Africa, sed statim evanescentem. Contra in Oriente ex his vina, gentiumque aliquibus panis: plurimis vero etiam quadrupedum cibus. Quamobrem jure dicentur externæ. Nulla est in Italia sponte genita, nec in alia parte terrarum, nisi in calida: frugifera vero nusquam, nisi in fervida.

De natura earum.

VII. Gignitur levi sabulosaque terra: majore in parte et nitrosa. Gaudet et riguis, totoque anno bibere quum amet, anno sitienti. A fimo quidem etiam lædi putant: et Assyriorum pars aliqua, si non rivis misceatur. Genera earum plura: et prima fruticem non excedentia: sterilem hunc, aliubi et ipsum fertilem, brevique ramorum orbe foliosum. Tectorii vicem hic parietibus ple-

la proscription ; car qui nierait la justice d'une telle mort?

Des palmiers.

VI. 4. Au reste, l'Égypte est de toute la terre le pays le plus apte à produire les élémens des parfums. Ensuite vient la Campanie, si fertile en roses ; mais la Judée est célèbre surtout par les palmiers. Décrivons ici cet arbre. Il se trouve des palmiers en Europe ; l'Italie en a beaucoup, mais nul ne porte de fruits : les côtes d'Espagne en produisent dont les fruits sont âpres. Les dattes d'Afrique sont douces, mais promptes à perdre leur saveur. En Orient, au contraire, ils fournissent du vin, du pain, même à quelques tribus, et, dans beaucoup de cantons, des alimens à la plupart des quadrupèdes. C'est donc le palmier exotique qu'il faut décrire. Aucune espèce n'est indigène en Italie ; cet arbre n'a d'autre patrie que des contrées chaudes, et, pour qu'il se couronne de fruits, cette patrie doit être brûlante.

Nature des palmiers.

VII. Un sol léger et sablonneux, le plus souvent même nitreux, le produit. Il aime à être arrosé, et doit l'être toute l'année si elle est sèche. Le fumier passe pour lui nuire : beaucoup d'Assyriens le disent comme nous ; à moins qu'il ne soit abreuvé d'eau. On en distingue diverses espèces. Les premiers n'atteignent que la taille des arbustes. Ordinairement stériles, quelquefois pourtant ils portent des fruits, et se couronnent de rameaux courts

risque in locis præstat contra aspergines. Procerioribus silva, arbore ex ipsa foliorum aculeo fruticante circa totas pectinatim, quas silvestres intelligi necesse est. Incerta tamen libidine etiam mitioribus se miscent. Reliquæ teretes atque proceræ, densis gradatisque corticum pollicibus, ut orbibus, faciles se ad scandendum Orientis populis præbent, vitilem sibi arborique indutis circulum, mira pernicitate tum homine subeunte. Coma omnis in cacumine, et pomum est: non inter folia hoc, ut in ceteris: sed suis inter ramos palmitibus racemosum, utraque natura uvæ atque pomi. Folia cultrato mucrone, lateribus in sese bifidatis, bella primum demonstravere gemina: nunc ad funes, vitiliumque nexus, et capitum levia umbracula finduntur.

Arboribus, immo potius omnibus quæ terra gignat, herbisque etiam, utrumque sexum esse diligentissimi naturæ tradunt: quod in plenum satis sit dixisse hoc in loco: nullis tamen arboribus manifestius. Mas in palmite floret, femina citra florem germinat tantum spicæ modo. Utrisque autem prima nascitur pomi caro: postea lignum intus, hoc est, semen ejus. Argumentum, quod parvæ sine hoc reperiuntur in eodem pal-

et garnis de feuilles. Les maisons, en beaucoup de lieux, n'ont point d'autres toits pour les préserver des eaux pluviales. Les plus élevés de ces arbres forment des forêts; leur tronc même est pourvu, dans toute sa circonférence, de feuilles pointues, déployées en éventails. Tels sont les palmiers sauvages. On ne sait par quel caprice de la fécondation ils se mêlent aux palmiers domestiques. Les autres espèces ont le tronc arrondi, élevé, garni de pointes disposées sur l'écorce en gradins circulaires, qui offrent aux Orientaux un escalier aisément praticable. Aussi passent-ils autour de leur corps et du tronc de l'arbre un cercle de sarment, par le moyen duquel ils grimpent avec une prodigieuse célérité. La cime seule porte le feuillage et le fruit; mais ce fruit n'est pas caché dans les feuilles, comme dans les autres espèces: suspendu par une branche particulière, au milieu des autres branches, il participe à la fois de la grappe et de la pomme. Les feuilles sont mucronées et ont les côtés bifides. Elles ont donné la première idée d'une armée faisant face des deux côtés à la fois: maintenant elles servent à faire des cordes, des nattes, et des parasols légers.

Selon les naturalistes les plus exacts, les arbres, ou pour mieux dire tous les produits du sol, les herbes mêmes, ont deux sexes, assertion que pour l'instant il suffit de transcrire; mais nul arbre ne les montre plus clairement. Le palmier mâle produit un bouquet de fleurs; le palmier femelle ne donne qu'une espèce d'épi, mais point de fleurs. Dans l'un et l'autre la chair du fruit est produite la première, le noyau ou graine se forme plus tard. La preuve, c'est que fort souvent on trouve sur les

mite. Est autem oblongum : non, ut olivis, orbiculatum. Præterea cæsum a dorso pulvinata fissura, et in alvo media plerisque umbilicatum, unde primum spargitur radix. Seritur autem pronum, et bina juxta composita semina, superque totidem, quoniam infirma singulis planta est : quaternæ coalescunt. Multis candidisque lignum hoc a carnibus discernitur tunicis, aliis corpori adhærentibus : laxeque distans, tantum cacumini filo adhæret. Caro maturescit anno. Quibusdam tamen in locis, ut in Cypro, quamquam ad maturitatem non perveniat, grato sapore dulcis est : et folium ibi latius, fructus quam reliquis rotundior, nec ut devoretur corpus, verum ut exspuatur, succo modo expresso. Et in Arabia languide dulces traduntur esse palmæ : quamquam Juba apud Scenitas Arabas præfert omnibus saporibus, quam vocant dablan. Cetero sine maribus non gignere feminas sponte edito nemore confirmant : circaque singulos plures nutare in eum pronas blandioribus comis. Illum erectis hispidum, adflatu visuque ipso et pulvere etiam reliquas maritare : hujus arbore excisa viduas post sterilescere feminas. Adeoque et Veneris intellectus, ut coitus etiam excogitatus sit ab homine, ex maribus flore ac lanugine, interim vero tantum pulvere insperso feminis.

tiges de jeunes dattes sans noyau. Ce noyau n'est pas rond comme celui des olives, il est oblong. De plus, il a sur le dos une fente à bords renflés, et, sur la face antérieure, presque toujours un ombilic d'où sort la radicule. On le plante couché, et l'on met deux graines l'une près de l'autre; au dessus on en place deux autres, parce que chacune des graines ne produirait qu'une plante trop faible; toutes les quatre n'en forment plus qu'une seule. Ce noyau se distingue de la chair par plusieurs tuniques blanches, et par d'autres qui adhèrent au corps; elles n'y adhèrent pas étroitement, mais seulement par un fil placé au sommet. La chair mûrit en un an. En quelques lieux cependant, en Cypre, par exemple, elle est agréable au goût, quoiqu'elle n'atteigne pas sa maturité; sa feuille est plus large et son fruit plus rond que les autres. Au lieu de manger le fruit, on le rejette après en avoir exprimé le suc. Les dattes d'Arabie sont, dit-on, d'une douceur un peu fade; cependant Juba proclame la supériorité des dattes que nous envoient les Arabes Scénites, et qu'ils nomment dablan. Du reste, on assure que, dans une forêt de palmiers, les pieds femelles ne produisent pas s'ils manquent de pieds mâles. Autour de chaque mâle on voit un certain nombre de femelles pencher en quelque sorte une chevelure caressante. Le palmier mâle, hérissant sa chevelure fleurie, féconde les autres par son haleine, par son aspect, et même par sa poussière. Coupe-t-on ce pied, les autres, privés d'époux, deviennent stériles. Les amours de ces plantes sont si bien connues, que l'homme a imaginé un moyen de les féconder par la fleur et le duvet du mâle,

Quomodo serantur.

VIII. Seruntur autem palmæ et trunco, duum cubitorum longitudine a cerebro ipso arboris, fissuris diviso atque defosso. Et ab radice avulsæ vitalis est satus, et ramorum tenerrimis. In Assyria, ipsa quoque arbor in solo humido tota radicatur, sed in frutices, non in arborem. Ergo plantaria instituunt, anniculasque transferunt, et iterum bimas. Gaudent enim mutatione sedis, verna alibi, in Assyria autem circa Canis ortus. Nec ferro attingunt ibi novellas: sed religant comas, ut in altitudinem exeant. Robustas deputant crassitudinis gratia, semipedales ramorum relinquentes truncos, qui decisi alibi necant matrem. Diximus salsum ab his solum diligi. Ergo ubi non est tale, salem adspergunt, non radicibus, sed longius paulo. Quædam in Syria et Ægypto in binos dividunt se truncos: in Creta et in ternos, quædamque et in quinos. Ferunt statim in trimatu. In Cypro vero, Syria, Ægypto, quadrimæ: aliquæ quinquennes, altitudine hominis, nullo intus pomi ligno, quamdiu sunt novellæ, ob id spadonum accepto nomine.

quelquefois aussi en secouant seulement la poussière sur les femelles.

Comment on sème les palmiers.

VIII. On multiplie aussi les palmiers de bouture. On coupe la tige à deux coudées du sommet; on divise cette partie, et on la met en terre. Les rejetons arrachés de la racine, et les branches encore tendres, peuvent être plantés avec succès. En Assyrie on couche en terre l'arbre tout entier dans le sol humide, et il prend racine; mais il ne donne que des arbrisseaux, et non des arbres. En conséquence on a formé des pépinières, et l'on transplante l'arbre, d'abord à l'âge d'un an, ensuite à deux ans; car le palmier aime à changer d'habitation, au printemps dans certains pays, mais, en Assyrie, vers le lever de la Canicule. On n'y taille point les jeunes arbres, on se borne à lier leur tête pour les faire croître en hauteur. On ébranche le palmier plus vigoureux, pour le faire grossir, ne laissant aux branches que la longueur d'un demi-pied, opération qui, ailleurs, tuerait le tronc maternel. Nous avons dit que le palmier aime une terre salée : lorsque le sol ne contient point de principes salins on jette du sel, non sur les racines, mais un peu plus loin. Quelques palmiers, en Syrie et en Égypte, se divisent en deux troncs : la Crète en a qui se fendent en trois, et même en cinq. Ils rapportent dès l'âge de trois ans. En Cypre, en Syrie, en Égypte, ils produisent à quatre ans. Quelques-uns, qui ne donnent de fruits qu'à cinq ans, et dont la hau-

Genera earum, et insignia.

IX. Genera earum multa. Sterilibus ad materias, operumque lautiora, utitur Assyria et tota Persis. Sunt et cæduæ palmarum quoque silvæ, germinantes rursus ab radice succisæ. Dulcis medulla earum in cacumine, quod cerebrum appellant: exemptaque vivunt, quod non aliæ. Vocantur autem chamærepes, folio latiore ac molli, ad vitilia utilissimo. Copiosæ in Creta, sed magis in Sicilia. E palmis prunæ vivaces, ignisque lentus.

Fructiferarum aliis brevius lignum in pomo, aliis longius: his mollius, illis durius: quibusdam osseum lunatumque, dente contra fascinantes religione politum. Aliud pluribus vestitum paucioribusve tunicis: aliud crassioribus tenuioribusve. Ita fiunt undequinquaginta genera, si quis omnium persequi velit nomina etiam barbara, vinorumque ex iis differentias. Clarissimæ omnium, quas regias appellavere ab honore, quoniam regibus tantum Persidis servarentur, Babylone natæ uno in horto Bagou: ita enim vocant spadones, qui apud eos

teur égale la taille de l'homme, n'ont, tant qu'ils sont jeunes, qu'un fruit sans noyau : voilà pourquoi on leur donne le nom d'eunuques.

Leurs espèces ; leur caractère distinctif.

IX. Il y a plusieurs espèces de palmiers. Dans l'Assyrie et toute la Perse, on se sert de ceux qui sont stériles pour les charpentes et les ouvrages de luxe. On peut aussi mettre en coupe certaines forêts de palmiers, qui repoussent de la racine après avoir été coupés. A leur cime se trouve une moelle douce, que l'on nomme cervelle : ils peuvent la perdre sans périr, ce qui n'arrive point aux autres palmiers. On nomme chamérèpes ceux dont la feuille est large, molle, et très-utile pour faire des liens. Nombreux en Crète, ils le sont encore plus en Sicile. Le palmier donne un charbon vivace et qui brûle lentement.

Le palmier à fruits porte, dans l'intérieur de ses dattes, un noyau plus ou moins long, plus ou moins dur, quelquefois osseux, en forme de croissant, et que la superstition polit avec l'ivoire pour préserver des fascinations. Tantôt le noyau est revêtu d'un plus ou moins grand nombre de tuniques : tantôt elles sont plus ou moins épaisses : de là quarante-neuf espèces de palmiers pour qui veut avoir la liste des noms que leur donnent les barbares, et tenir compte de la différence de leurs vins. Les plus célèbres sont ceux qu'on appelle palmiers royaux, parce qu'on les réservait pour les rois de Perse. Un seul jardin, celui de Bagoas à Baby-

etiam regnavere. Hortus ille numquam nisi dominantis in aula fuit. At in meridiano orbe præcipuam obtinent nobilitatem syagri, proximamque margarides. Hæ breves, candidæ, rotundæ, acinis, quam balanis, similiores. Quare et nomen a margaritis accepere. Una earum arbor in Chora esse traditur : una et syagrorum. Mirumque de ea accepimus cum phœnice ave, quæ putatur ex hujus palmæ argumento nomen accepisse, iterum mori ac renasci ex seipsa : eratque, quum hæc proderem, fertilis. Ipsum pomum grande, durum, horridum, et a ceteris generibus distans sapore ferino, quem ferme in apris novimus : evidentissimeque causa est nominis. Quarta auctoritas sandalidum, a similitudine appellatarum. Jam in Æthiopiæ fine quinque earum nec plures arbores tradunt, non raritate magis, quam suavitate mirabiles.

Ab his caryotæ maxime celebrantur, et cibo quidem, sed et succo uberrimæ. Ex quibus præcipua vina Orienti, iniqua capiti, unde pomo nomen. Sed ut copia ibi atque fertilitas, ita nobilitas in Judæa, nec in tota, sed Hiericunte maxime. Quamquam laudatæ et Archelaide, et Phaselide, atque Liviade, gentis ejusdem convallibus. Dos his præcipua succo pingui lactentibus : quodamque vini sapore in melle prædulci. Sicciores in hoc genere

lone, les produisait. Bagoas, en Perse, est le nom des eunuques, et l'on sait qu'il en a même régné dans ce pays. Ce jardin n'a toujours appartenu qu'à la cour du grand roi. Plus au sud, les syagres, puis les margarides, ont le premier rang. La dernière de ces deux espèces est petite, blanche, ronde; ses fruits ressemblent à des grains de raisin plutôt qu'à des dattes: de là leur nom, tiré de celui de margarita ou perle. Le pays de Chora possède, dit-on, une margaride et un syagre. On nous a raconté, sur cette dernière espèce, un fait merveilleux, c'est qu'il meurt et renaît de lui-même en même temps que le phénix, qui, à cause de cette particularité, a tiré son nom de ce palmier. Au moment où j'écris, cet arbre porte des fruits. Le fruit est gros, dur, raboteux, se distingue des autres dattes par un goût sauvage, semblable à celui de la chair de sanglier, ce qui est l'origine évidente de son nom. En quatrième lieu viennent les sandalides; leur nom rappelle la chaussure dont elles présentent la forme. Sur les confins de l'Éthiopie se trouvent cinq sandalides; leur rareté et leur goût excellent les a rendues célèbres.

On vante ensuite les caryotes, qui fournissent en abondance des alimens et du jus. En Orient on en fait les meilleurs vins, qui portent à la tête, circonstance d'où le fruit a tiré son nom. Si c'est là qu'ils sont surtout nombreux et fertiles, c'est en Judée, et principalement à Jéricho, que l'on trouve les plus beaux. On vante aussi ceux de l'Archelaïde, de la Phaselide et de Liviade, vallées du même pays. Ce qui les distingue, c'est un suc gras, laiteux, de saveur analogue à celle du

Nicolai, sed amplitudinis præcipuæ, quaterni cubitorum longitudinem efficiunt. Minus speciosæ, sed sapore caryotarum sorores, ob hoc Adelphides dictæ, proximam suavitatem habent, non tamen eamdem. Tertium ex his genus patetæ, nimio liquore abundat: rumpitque se pomi ipsius, etiam in sua matre, ebrietas, calcatis similis.

Suum genus e sicciore turba junceis, prælonga gracilitate curvatis in terram. Nam quas ex his honori deorum dicamus, chydæos appellavit Judæa, gens contumelia numinum insignis. In totum arentes Thebaidis atque Arabia, macroque corpore exiles, et assiduo vapore torrentes, crustam verius, quam cutem, obducunt. In ipsa quidem Æthiopia friatur (tanta est siccitas), et farinæ modo spissatur in panem. Gignitur autem in frutice ramis cubitalibus, folio latiore, pomo rotundo, sed majore, quam mali, amplitudine: coicas vocant. Triennio maturescunt: semperque frutici pomum est subnascente alio. Thebaidis fructus extemplo in cados conditur, cum sui ardoris anima: ni ita fiat, celeriter exspirat: marcescitque non retostus furnis. Ex reliquo genere plebeiæ videntur. Syri et Juba tragemata appellant. Nam in alia parte Phœnices, Ciliciæque, populari etiam nomine a nobis appellantur balani. Eorum quoque plura genera. Differunt figura rotunditatis aut proceritatis.

vin mêlé à du miel très-doux. Les caryotes de Nicolaüs sont plus sèches, mais plus grosses. Quatre de cette espèce, mises bout à bout, ont une coudée de long. Les adelphides, ainsi nommées de ce que, par le goût, elles sont sœurs des caryotes, ont moins d'apparence; leur saveur est analogue sans être la même. Une troisième espèce est celle des patètes. Elles sont si abondantes en suc, qu'elles crèvent sur l'arbre, et rendent une liqueur enivrante comme si elles avaient été foulées.

Parmi les dattes qui ont peu de suc, quelques-unes, longues et effilées comme des joncs, penchent vers la terre. Celles dont nous nous servons pour le culte sont nommées chydées par les Juifs, nation célèbre par son mépris pour les dieux. Celles de la Thébaïde et de l'Arabie sont maigres, grêles et totalement desséchées; la chaleur continue qui les brûle, fait qu'elles sont revêtues d'une croûte plutôt que d'une peau. Ce fruit est si sec en Éthiopie, qu'il devient friable, et donne une farine qu'on peut convertir en pain. Elles viennent sur un arbrisseau dont les branches, longues d'une coudée, portent de larges feuilles, un fruit rond, mais plus gros qu'une pomme, et qu'on nomme coïx; il faut trois ans pour le mûrir, et l'arbre porte sans cesse un fruit naissant près d'un fruit mûr. Les fruits cueillis en Thébaïde sont mis en tonneaux sur-le-champ, sans qu'on laisse évaporer leur esprit, qui se perdrait très-vite sans cette précaution : on les sèche ensuite au four, sans cela ils se gâtent. Les autres espèces sont peu estimées. Juba, avec les Syriens, les nomme tragémates (dessert). Ailleurs on nomme leurs dattes phéniciennes, ciliciennes;

Differunt et colore, nigriores ac rubentes. Nec pauciores fico traduntur colores. Maxime tamen placent candidi. Distant et magnitudine: prout multi cubitum effecere. Quidam sunt non ampliores faba. Servantur hi demum, qui nascuntur in salsis atque sabulosis, ut in Judæa, et Cyrenaica Africa. Non item in Ægypto, Cypro, Syria et Seleucia Assyriæ. Quamobrem sues et reliqua animalia ex his saginantur. Vitiati aut vetusti ejus pomi signum est, cecidisse candidam verrucam, quæ racemo adhæserit. Alexandri milites palmis viridibus strangulati sunt. In Gedrosis id factum est pomi genere, alibi copia evenit. Est enim tanta musteis suavitas, ut finis mandendi non nisi periculo fiat.

Syriæ arbores: pistacia, cottana, damascena, myxa.

X. 5. Syria præter hanc peculiares habet arbores. In nucum genere pistacia nota. Prodesse adversus serpentium traduntur morsus, et potu et cibo. In ficorum autem, caricas, et minores ejus generis, quæ cottana

mais, chez nous, on les appelle vulgairement dattes. On en distingue aussi plusieurs espèces: elles diffèrent par la rondeur, la longueur et la couleur. On en connaît de noires et de rouges; on dit même qu'on en trouve d'autant de couleurs que les figues. Les blanches sont plus estimées. On établit la différence des dimensions suivant le nombre nécessaire pour former une coudée de long; quelques-unes ne sont pas plus grosses que des fèves. Celles qui croissent dans les terres salines et sablonneuses, en Judée par exemple ou en Cyrénaïque, se gardent mieux. Il n'en est point de même de celles qu'envoie l'Égypte, Cypre, la Syrie et la Séleucide en Assyrie; aussi les donne-t-on aux porcs et aux autres bestiaux pour les engraisser. On reconnaît que les dattes sont vieilles ou gâtées à l'absence d'une espèce de tumeur blanche qui se trouve à l'endroit par où elles tiennent au pédicule. Des soldats d'Alexandre moururent étouffés par des dattes vertes. Ce fait, qui eut lieu en Gédrosie, provenait de la nature même du fruit vert; ailleurs, l'excès avec lequel on en mange est la cause de tout le mal. Les dattes fraîches, en effet, ont un goût si agréable, qu'on ne cesse d'en manger que par crainte du danger.

Arbres de la Syrie : pistachier, cottana, damascène, myxa.

X. 5. La Syrie possède en outre des arbres particuliers. Tel est, parmi les arbres à noix, celui qui donne la pistache. Son fruit est bon, dit-on, contre la morsure des serpens, et on le prend en aliment ou en breuvage.

vocant. Item pruna in Damasco monte nata, et myxa: utramque jam familiarem Italiæ. Ex myxis in Ægypto et vina fiunt.

Cedrus. Quæ arbores trium annorum fructum pariter habeant.

XI. Juniperi similem habent Phœnices et cedrum minorem. Duo ejus genera, Lycia et Phœnicia, differunt folio: nam quæ durum, acutum, spinosum habet, oxycedros vocatur, ramosa et nodis infesta: altera odore præstat. Fructum ferunt myrti magnitudine, dulcem sapore. Et majoris cedri duo genera: quæ floret, fructum non fert: frugifera non floret: et in ea antecedentem fructum occupat novus. Semen ejus cupresso simile. Quidam cedrelatem vocant. Ex hac resina laudatissima. Materiæ vero ipsi æternitas: itaque et simulacra deorum ex ea factitaverunt. Cedrinus est Romæ in delubro Apollo Sosianus, Seleucia advectus. Cedro similis in Arcadia est arbor: in Phrygia frutex vocatur.

Terebinthus.

XII. 6. Syria et terebinthum habet. Ex his mascula

Dans le genre figuier, on y trouve les figues cariques, et des variétés plus petites, nommées cottanes. Les monts de Damas produisent la prune et le myxa, deux fruits maintenant naturalisés en Italie. Du dernier on fait du vin en Égypte.

Cèdres. Arbres qui portent des fruits de trois années.

XI. La Phénicie produit un arbre semblable au genevrier, et qu'on nomme petit cèdre. Il y en a de deux espèces : celle de Lycie, et celle de Phénicie. On les distingue à la feuille, dure, piquante et épineuse dans l'oxycèdre, qui, de plus, est fort rameux et chargé de nœuds. L'autre espèce a une autre odeur plus agréable. Sur toutes deux naît un fruit gros comme celui du myrte, et de très-bon goût. Il y a aussi deux sortes de grand cèdre. L'un fleurit et reste stérile; l'autre porte des fruits, mais point de fleurs, et sans cesse on voit un nouveau fruit pousser à côté du premier, dont la maturation est plus avancée. La graine du cèdre ressemble à celle du cyprès ; quelques-uns donnent à l'arbre le nom de cédrélate. C'est lui qui donne la meilleure résine. Son bois dure éternellement : aussi jadis en faisait-on les statues des dieux. On voit dans un temple de Rome un Apollon de cèdre, apporté de Séleucie par Sosius. L'Arcadie produit un arbre semblable au cèdre, mais qui, en Phrygie, se nomme frutex (l'arbrisseau).

Térébinthe.

XII. 6. La Syrie possède aussi le térébinthe. Il y en

est sine fructu. Feminarum duo genera. Alteri fructus rubet lentis magnitudine : alteri pallidus, cum vite maturescit, non grandior faba, odore jucundior, tactu resinosus. Circa Idam Troadis, et in Macedonia brevis arbor hæc atque fruticosa, in Damasco Syriæ magna. Materies ei admodum lenta, ac fidelis ad vetustatem, nigri splendoris : flos racemosus olivæ modo, sed rubens : folia densa. Fert et folliculos emittentes quædam animalia, ceu culices, lentoremque resinosum, qui ex cortice erumpit.

Rhus.



XIII. Etiam rhus Syriæ mascula fert, sterili femina, folio ulmi paulo longiore et piloso, foliorum inter se semper contrariis pediculis, gracili brevique ramo. Pelles candidæ conficiuntur iis. Semen lenti simile, cum uva rubescit, quod vocatur rhus, medicamentis necessarium.

Ægypti arbores : ficus Alexandrina.

XIV. 7. Et Ægypto multa genera, quæ non alibi. Ante omnia ficus, ob id Ægyptia cognominata. Arbor

a des pieds mâles stériles et des pieds femelles de deux sortes; dans l'un se voit un fruit rouge de la grosseur d'une lentille; l'autre porte un fruit pâle, résineux, d'odeur agréable, dont la grosseur est celle d'une fève, et qui mûrit en même temps que le raisin. Vers le mont Ida en Troade, et dans la Macédoine, cet arbre est de la taille d'un arbrisseau; à Damas, en Syrie, il s'élève davantage. Son bois est souple, d'un noir luisant, et se conserve très-long-temps. Ses fleurs, disposées en grappes comme celles de l'olivier, sont rouges, et les feuilles serrées les unes contre les autres. Il produit certaines vésicules, d'où sortent des animalcules analogues aux moucherons, et de son écorce s'échappe une liqueur visqueuse semblable à la résine.

Rhus.

XIII. Le rhus (sumac) mâle, en Syrie, donne une graine; la femelle est stérile. Les feuilles de cet arbre, semblables à celles de l'orme, sont plus longues, velues et toujours opposées. Les branches sont effilées et courtes; elles servent à préparer les peaux en blanc. La graine ressemble à des lentilles, et rougit en même temps que le raisin: on lui donne le nom de l'arbre même, elle est d'un grand usage en médecine.

Arbres d'Égypte: figuier d'Alexandrie.

XIV. 7. L'Égypte possède aussi diverses espèces d'arbres qui ne se rencontrent pas ailleurs. Tel est, d'abord,

moro similis folio, magnitudine, aspectu. Pomum fert non ramis, sed caudice ipso. Idque ipsum ficus est prædulcis, sine granis interioribus, perquam fecundo proventu, scalpendo tantum ferreis unguibus : aliter non maturescit. Sed quum factum est, quarto die demetitur, alio subnascente : septeno ita numeroso partu, per singulas æstates multo lacte abundante. Subnascitur, etiam si non scalpatur, fetus quater æstate, prioremque expellit immaturum. Materies proprii generis inter utilissimas. Cæsa statim stagnis mergitur : hoc est ejus siccari. Et primo sidit, postea fluitare incipit : certoque sugit eam alienus humor, qui aliam omnem rigat. Quum innatare cœperit, tempestivæ habet signum.

Ficus Cypria.

XV. Huic similis quadamtenus quæ vocatur Cypria ficus in Creta. Nam et illa in caudice ipso fert pomum, et ramis, quum in crassitudinem adolevere. Sed hæc germina emittit sine ullis foliis : radice similis populo, folium ulmo. Fructus quaternos fundit : toties et germinat. Sed grossus ejus non maturescit, nisi incisura emisso lacte. Suavitas et interiora, fici : magnitudo, sorbi.

le figuier surnommé égyptien. Cet arbre ressemble, par la feuille, au mûrier, dont il a les dimensions et le port. Son fruit n'est pas attaché aux branches, mais au tronc même. C'est une figue très-douce, sans graines au dedans, très-abondante ; il faut la gratter avec des ongles de fer pour déterminer sa maturité. Quatre jours après cette opération on la cueille, et un nouveau fruit commence à pousser. On fait ainsi jusqu'à sept récoltes, et en été le fruit abonde en lait. Quand, faute d'être grattés, les fruits ne mûrissent point, on fait cependant quatre récoltes, et des fruits nouveaux font tomber les précédens avant leur maturité. Le bois, d'une espèce particulière, est très-utile. A peine coupé, on le plonge dans l'eau; c'est ainsi qu'il sèche. D'abord il va au fond, ensuite il flotte: de sorte que l'eau, qui pénètre tous les autres bois, lui enlève au contraire son humidité. Quand il commence à nager sur l'eau, c'est un signe qu'il est bon à mettre en œuvre.

Figuiers de Cypre.

XV. Le figuier de Cypre, dans l'île de Crète, ressemble, jusqu'à un certain point, au précédent; car il porte aussi le fruit sur la tige et sur les rameaux lorsqu'ils ont acquis une grosseur suffisante; il pousse des bourgeons sans aucune feuille. Sa racine ressemble à celle du peuplier, et sa feuille à celle de l'orme. Il produit du fruit quatre fois l'année, et bourgeonne un égal nombre de fois; mais son fruit ne mûrit que si l'on y pratique une incision pour lui faire jeter son lait. Il a

Siliqua ceraunia.

XVI. 8. Similis et quam Iones ceroniam vocant: trunco et ipsa fertilis, sed pomo siliquæ. Ob id quidam Ægyptiam ficum dixere, errore manifesto. Non enim in Ægypto nascitur, sed in Syria, Ioniaque, et circa Gnidum, atque in Rhodo: semper comantibus foliis, flore candido, cum vehementia odoris: plantigera imis partibus, et ideo superficie flavescens, succum auferente sobole. Pomo antecedentis anni circa Canis ortum detracto, statim alterum parit: postea florem per Arcturum: hieme fetus enutriente.

Persica arbor: et quibus arboribus subnascantur fructus.

XVII. 9. Ægyptus et Persicam arborem sui generis habet, similem piro, folia retinentem. Fertilitas assidua ei, subnascente crastino fructu: maturitas etesiarum adflatu. Pomum longius piro, inclusum amygdalæ putamine, et corio, colore herbido: sed ubi nux illi, huic prunum, differens brevitate ac mollitie: et quamvis blandiatur prædulcis suavitas, innocuum. Materies bonitate, firmitudine, nigritia quoque nihil differens a loto. Simulacra ex ea factitavere. Non eadem gratia,

le bon goût de la figue, à laquelle il ressemble en dedans. Sa grosseur est celle de la sorbe (corme).

Silique ceraunia.

XVI. 8. Le céronia des Ioniens ressemble aussi au sycomore : c'est également son tronc qui porte des fruits enveloppés dans une gousse ; aussi l'a-t-on appelé, mais fort mal à propos, figuier d'Égypte, car on n'en voit point en Égypte, mais bien en Syrie, dans l'Ionie, les environs de Gnide et l'île de Rhodes. Il est toujours couronné de feuilles. Sa fleur est blanche et d'une odeur très-forte. Il est jaunâtre à l'extérieur ; car les rejetons du bas de la tige dérobent le suc qui entretiendrait sa verdure. Les fruits se cueillent vers le lever de la Canicule, et sur-le-champ il en produit d'autres. Il fleurit pendant l'Arcture, et nourrit ses fruits pendant hiver.

Du persica ; sur quels arbres les fruits se succèdent.

XVII. 9. L'Égypte produit un persica d'espèce particulière, qui ressemble au poirier, et conserve ses feuilles. Il est toujours chargé de fruits : à la place de celui qu'on cueille la veille, il en naît un autre le lendemain. Ils mûrissent au souffle des vents étesiens. Le fruit est plus long qu'une poire, revêtu d'une coquille et d'une peau semblable à celles de l'amande, et d'une couleur verte ; mais, tandis que celle-ci a un noyau à l'intérieur, le persica donne un fruit plus petit et plus tendre, et qui, tout en flattant le goût par une saveur

quamquam fideli materie, ex arbore quam balanum appellavimus, magna ex parte contorta : navalis itaque tantum est.

Cuci.

XVIII. At e diverso cuci in magno honore, palmæ similis quando et ejus foliis utuntur ad textilia. Differt quod in brachia ramorum spargitur. Pomo magnitudo, quæ manum impleat, color fulvus, commendabilis succo ex austero dulci. Lignum intus grande, firmæque duritiæ, ex quo velares detornant anulos. In eo nucleus dulcis, dum recens est : siccatus durescit ad infinitum, ut mandi non possit, nisi pluribus diebus maceratus. Materies crispioris elegantiæ, et ob id Persis gratissima.

Spina ægyptia.

XIX. Nec minus spina celebratur in eadem gente dumtaxat nigra, quoniam incorrupta etiam in aquis durat, ob id utilissima navium costis. Candida facile putrescit. Aculeus spinarum et in foliis. Semen in siliquis, quo coria perficiuntur gallæ vice. Flos et coronis ju-

délicieuse, ne peut cependant faire de mal. Le bois égale celui du lotus en bonté, en dureté, et par la beauté de son noir. On en faisait des statues. Celui de l'arbre dit balane n'est point aussi recherché, quoiqu'il soit de très-longue durée. Ce bois est tortu pour la plus grande partie ; aussi ne l'emploie-t-on que pour la construction des vaisseaux.

Cuci.

XVIII. Au contraire, le cuci est très-estimé ; il ressemble au palmier, et l'on se sert aussi de ses feuilles pour la vannerie ; mais il est plus branchu que le palmier. Son fruit, de grosseur à remplir la main, est roussâtre, et se recommande par un suc aigre-doux. Au dedans du fruit est un gros noyau très-dur, dont on fait, sur le tour, des anneaux pour les voiles. L'amande qu'il contient est tendre tant qu'elle est fraîche ; sèche, elle se durcit au point qu'il est impossible de la mâcher, à moins qu'on ne la laisse tremper plusieurs jours. Le bois du cuci a de très-belles ronces ; aussi les Perses l'aiment-ils beaucoup.

Épine égyptienne.

XIX. Ils n'estiment pas moins l'épine noire (l'acacia), parce qu'il ne se gâte jamais dans l'eau ; aussi en font-ils grand usage pour les flancs des navires. La blanche se pourrit aisément. Les deux espèces sont garnies d'épines jusque sur les feuilles. La graine est contenue dans des gousses qui, comme la noix de galle, servent à tanner

cundus, et medicamentis utilis. Manat et gummi ex ea. Sed præcipua utilitas, quod cæsa anno tertio resurgit. Circa Thebas hæc, ubi et quercus, et Persica, et oliva, ccc a Nilo stadiis, silvestri tractu, et suis fontibus riguo.

10. Ibi et prunus Ægyptia, non dissimilis spinæ proxime dictæ, pomo mespili, maturescens bruma, nec folia dimittens. Lignum in pomo grande, sed corpus ipsum natura copiaque, messium instar incolis. Purgatum enim tundunt, servantque ejus offas. Silvestris et circa Memphim regio tam vastis arboribus, ut terni non quirent circumplecti. Unius peculiari miraculo, nec pomum propter, usumve aliquem, sed eventum, facies est: spinæ folia habet, ceu pennas, quæ, tactis ab homine ramis, cadunt protinus, ac postea renascuntur.

Gummium genera IX. Sarcocolla.

XX. 11. Gummim optimam esse ex Ægyptia spina convenit, vermiculatam, colore glauco, puram, sine cortice, dentibus adhærentem. Pretium ejus in libras, X. III. Deterior ex amygdalis amaris, et ceraso, pessima

les cuirs. La fleur fait de jolies couronnes, et sert en médecine. Cette épine distille une gomme. Son principal avantage, c'est qu'après avoir été coupée elle repousse en trois ans. Cet arbre se trouve aux environs de Thèbes, à trois cents stades du Nil, au milieu de forêts composées de chênes, de persica, d'oliviers, et arrosées de quantité de ruisseaux.

10. Vers le même lieu se trouve le prunier d'Égypte, qui ressemble beaucoup à l'épine dont nous venons de parler. Son fruit, qui mûrit vers le solstice d'hiver, a quelque chose de la nèfle. Cet arbre ne perd point ses feuilles. Les fruits renferment un gros noyau; mais la partie charnue est d'une qualité et d'une abondance telles, qu'il tient lieu de blé aux habitans; aussi l'écrasent-ils, et, après l'avoir mondé, en font-ils des pâtes qu'ils conservent. Les forêts des environs de Memphis ont de si gros arbres, que trois hommes ne pourraient en embrasser un seul. Une espèce particulière se fait remarquer, non par ses fruits ou par une utilité quelconque, mais par cette circonstance merveilleuse que les feuilles, disposées comme des plumes d'oiseau, s'affaissent dès qu'on touche les branches, et se relèvent ensuite.

Neuf espèces de gommes; sarcocolle.

XX. 11. La meilleure gomme, de l'aveu de tout le monde, est celle que donne l'épine d'Égypte: elle est vermiculée, de couleur verdâtre, pure, sans mélange d'écorce, et s'attache aux dents. On la vend trois deniers la livre. L'amandier amer et le cerisier en four-

ex prunis. Fluit et ex vitibus, infantium ulceribus aptissima: et aliquando ex olea, dentium dolori: ulmo etiam in Coryco monte Ciliciæ, ac junipero, ad nihil utilis: ex ulmi vero gummi et culices ibi nascuntur. Fit et ex sarcocolla (ita vocatur arbor) gummis utilissima pictoribus ac medicis, similis pollini thuris: et ideo candida, quam rufa, melior. Pretium ejus, quod supra.

De papyro: de chartæ usu: quando cœperit.

XXI. Nondum palustria attigimus, nec frutices amnium. Prius tamen quam digrediamur ab Ægypto, et papyri natura dicetur, quum chartæ usu maxime humanitas vitæ constet et memoria. Et hanc Alexandri Magni victoria repertam, auctor est M. Varro, condita in Ægypto Alexandria. Antea non fuisse chartarum usum: in palmarum foliis primo scriptitatum: deinde quarumdam arborum libris. Postea publica monumenta plumbeis voluminibus: mox et privata linteis confici cœpta, aut ceris. Pugillarium enim usum fuisse etiam ante Trojana tempora invenimus apud Homerum. Illo vero prodente, ne terra quidem ipsa, quæ nunc Ægyptus, intelligitur (quum in Sebennytico saltem ejus nomo non-

nissent de moins bonne qualité; celle du prunier est la pire de toutes. La vigne donne une gomme excellente pour les ulcères des enfans; quelquefois l'olivier en laisse échapper une qui est bonne pour les maux de dents. Les ormes et les genevriers du mont Coryque, dans la Cilicie, en fournissent une qui n'a pas d'usage: celle de l'orme contient même de petits moucherons. Le sarcocolle, tel est le nom d'un arbre, donne une gomme très-employée par les peintres et les médecins. Elle ressemble au pollen d'encens; aussi la blanche est plus estimée que la rousse. Son prix est celui de la gomme d'épine égyptienne.

Du papyrus : de l'usage du papier ; date de son origine.

XXI. Nous n'avons pas parlé encore des plantes marécageuses et des arbrisseaux de rivières. Avant de quitter l'Égypte, cependant, nous parlerons de la nature du papyrus, parce que sur les livres reposent la civilisation et les souvenirs du passé. Selon M. Varron, l'usage du papyrus commença lors des conquêtes d'Alexandre-le-Grand, et de la fondation d'Alexandrie en Égypte; auparavant on ne connaissait pas le papier. On écrivit d'abord sur des feuilles de palmier, ensuite sur l'écorce de certains arbres. Plus tard des feuilles de plomb reçurent les actes publics; la toile et la cire furent ensuite consacrées aux affaires particulières. L'usage des tablettes était connu avant la guerre de Troie, si l'on s'en rapporte à Homère. Ce même poète rapporte que la terre elle-même que nous nommons au-

nisi charta nascatur): postea adaggerata Nilo. Siquidem a Pharo insula, quæ nunc Alexandriæ ponte jungitur, noctis dieique velifico navigii cursu terram fuisse prodidit. Mox æmulatione circa bibliothecas regum Ptolemæi et Eumenis, supprimente chartas Ptolemæo, idem Varro membranas Pergami tradidit repertas. Postea promiscue patuit usus rei, qua constat immortalitas hominum.

Quomodo fiat.

XXII. Papyrum ergo nascitur in palustribus Ægypti, aut quiescentibus Nili aquis, ubi evagatæ stagnant, duo cubita non excedente altitudine gurgitum, brachiali radicis obliquæ crassitudine, triangulis lateribus, decem non amplius cubitorum longitudine in gracilitatem fastigatum, thyrsi modo cacumen includens semine nullo, aut usu ejus alio, quam floris ad deos coronandos. Radicibus incolæ pro ligno utuntur: nec ignis tantum gratia, sed ad alia quoque utensilia vasorum. Ex ipso quidem papyro navigia texunt: et e libro vela, tegetesque, nec non et vestem, etiam stragulam, ac funes. Mandunt quoque crudum, decoctumque, succum tantum devorantes. Nascitur et in Syria, circa quem odoratus

jourd'hui Égypte (or le papyrus ne croît que dans le nome Sébennytique) n'existait pas encore, puisqu'elle n'est qu'une alluvion du Nil, postérieure à cette époque; en effet, de l'île du Phare, aujourd'hui jointe à Alexandrie par un pont, il fallait alors un jour et une nuit de navigation pour arriver au continent. Varron ajoute que les rois Ptolémée et Eumènes, ayant conçu de la jalousie l'un contre l'autre au sujet de leurs bibliothèques, le premier prohiba la sortie du papyrus, et qu'on inventa alors à Pergame le parchemin. Dans la suite ce papier, qui donne l'immortalité aux hommes, devint d'un usage très-commun.

Fabrication du papier.

XXII. Le papyrus croît dans les marais d'Égypte ou dans les eaux dormantes du Nil, lorsque, débordées, elles demeurent stagnantes dans des creux qui n'ont pas plus de deux coudées de profondeur. La racine est grosse comme le bras, et tortue. Sa tige, triangulaire, ne s'élève pas à plus de dix coudées, va en diminuant jusqu'à l'extrémité, où elle jette un bouquet semblable à un thyrse, mais qui ne contient point de graine, et ne sert qu'à faire des guirlandes pour les dieux. Les indigènes emploient ses racines au lieu de bois, non-seulement pour le feu, mais encore pour faire différens vases de ménage. Avec le papyrus ils forment de petites barques. Le liber fournit des voiles, des nattes, des vêtemens, des couvertures, des cordes. On mâche la tige crue ou cuite, mais seulement pour en exprimer

ille calamus, lacum. Neque aliis usus est, quam inde, funibus rex Antigonus in navalibus rebus, nondum sparto communicato. Nuper et in Euphrate nascens circa Babylonem papyrum intellectum est eumdem usum habere chartæ. Et tamen adhuc malunt Parthi vestibus literas intexere.

Genera ejus IX.

XXIII. 12. Præparantur ex eo chartæ, diviso acu in prætenues, sed quam latissimas, philuras. Principatus medio, atque inde scissuræ ordine. Hieratica appellabatur antiquitus, religiosis tantum voluminibus dicata, quæ ablutione Augusti nomen accepit: sicut secunda Liviæ, a conjuge ejus. Ita descendit hieratica in tertium nomen. Proximum amphitheatricæ datum fuerat a confecturæ loco. Excepit hanc Romæ Fannii sagax officina, tenuatamque curiosa interpolatione principalem fecit e plebeia, et nomen ei dedit. Quæ non esset ita recurata, in suo mansit amphitheatrica. Post hanc Saitica, ab oppido, ubi maxima fertilitas, ex vilioribus ramentis: propiorque etiamnum cortici Leneotica, a vicino loco, pondere jam hæc, non bonitate, venalis. Nam emporetica inutilis scribendo, involucris chartarum, segestriumque in mercibus usum præbet: ideo a mercatoribus

le jus. La Syrie fournit aussi du papyrus : on l'y trouve le long du lac qui donne naissance au calamus aromatique. Le roi Antigone n'employait pour cordages, dans sa marine, que le papyrus ; car alors le sparte n'était pas répandu. On a découvert, il y a peu de temps, que le papyrus des environs de Babylone vaut celui d'Égypte pour faire des livres ; cependant les Parthes préfèrent encore broder leurs lettres sur des étoffes.

Ses neuf espèces.

XXIII. 12. On prépare le papier en divisant avec l'aiguille l'écorce de l'arbre en feuilles très-minces, mais aussi larges que possible : la couche la plus voisine du cœur de l'arbre est la meilleure, les autres valent moins à mesure qu'elles s'en éloignent. On appelait anciennement hiératique le papier consacré aux matières religieuses. Lavé, il reçut le nom de papier Auguste ; une seconde qualité porta celui de Livie, sa femme ; et, ainsi, l'hiératique descendit au troisième rang. Venait ensuite le papier amphithéâtrique, ainsi nommé du lieu où on le confectionnait. Fannius le fabriqua ensuite avec une telle supériorité, et incorpora si artistement d'autres matières, que du dernier rang il passa au premier, sous le nom de papier Fannien. L'amphithéâtrique, non retravaillé, garda son ancien nom. Après celui-ci vient le papier Saïtique, ainsi appelé de la ville de Saïs, où l'on en fait une grande quantité ; il est composé de bandes plus grossières. Le Lénéotique, qui vient d'un lieu voisin, se compose de bandes plus rapprochées encore de

cognominata. Post hanc papyrum est, extremumque ejus scirpo simile, ac ne funibus quidem, nisi in humore, utile.

Texuntur omnes, madente tabula Nili aqua : turbidus liquor glutinis præbet vicem. Primo supina tabula scheda adlinitur longitudine papyri, quæ potuit esse, resegminibus utrimque amputatis : transversa postea crates peragit. Premitur deinde prælis, et siccantur sole plagulæ, atque inter se junguntur, proximarum semper bonitatis diminutione ad deterrimas. Numquam plures scapo, quam vicenæ.

Probatio chartarum.

XXIV. Magna in latitudine earum differentia : XIII digitorum optimis : duo detrahuntur hieraticæ : Fanniana denos habet : et uno minus amphitheatrica : pauciores Saitica : nec malleo sufficit : nam emporeticæ brevitas sex digitos non excedit. Præterea spectantur in chartis, tenuitas, densitas, candor, lævor. Primatum mutavit Claudius Cæsar : nimia quippe Augustæ tenuitas tolerandis non sufficiebat calamis. Ad hoc transmittens lite-

l'écorce extérieure. On le vend au poids, sans avoir égard à la qualité. L'emporétique ne vaut rien pour écrire, et ne sert qu'à envelopper les autres papiers et les marchandises : de là le nom d'emporétique donné par les marchands. Enfin arrive l'écorce extérieure du papyrus : elle ressemble à celle du jonc, et ne peut servir qu'à faire des cordes qui vont dans l'eau.

Tous les papiers se fabriquent sur une table mouillée de l'eau du Nil; car, comme cette eau est trouble, elle tient lieu de colle. D'abord, sur la table inclinée, l'on range des bandes de papyrus aussi longues qu'on peut les avoir; on les rogne de chaque côté, et on en place ensuite d'autres, qui forment une couche transversale; puis on les soumet à la presse, et on les sèche au soleil, après quoi on les réunit en feuilles. Les feuilles extérieures sont toujours les meilleures, et la qualité diminue vers le centre. Jamais la main n'en contient plus de vingt.

Comment on l'éprouve.

XXIV. La largeur des feuilles diffère : les meilleures ont treize doigts ; l'hiératique en a deux de moins ; le papier fannien est de dix doigts; l'amphithéâtrique, de neuf; le saïtique, de moins encore, car il n'atteint pas la largeur du marteau; quant à l'emporétique, il n'excède pas six doigts. On examine encore dans le papier sa finesse, sa force, sa blancheur, son poli. Claude enleva le premier rang au papier auguste, dont la finesse ne pouvait supporter la pression de la plume, et qui,

ras lituræ metum adferebat ex aversis: et alias indecoro visu pertranslucida. Igitur e secundo corio statumina facta sunt: e primo, subtemina. Auxit et latitudinem. Pedalis erat mensura, et cubitalis macrocollis: sed ratio deprehendit vitium, unius schedæ revulsione plures infestante paginas. Ob hæc prælata omnibus Claudia (Augustæ in epistolis auctoritas relicta: Liviana suam tenuit): cui nihil primæ erat, sed omnia secundæ.

Vitia chartarum.

XXV. Scabritia lævigatur dente, conchave: sed caducæ literæ fiunt. Minus sorbet politura charta, magis splendet. Rebellat sæpe humor incuriose datus primo, malleoque deprehenditur, aut etiam odore, quum fuerit indiligentior. Deprehenditur et lentigo oculis: sed inserta mediis glutinamentis tænia, fungo papyri bibula, vix nisi litera fundente se: tantum inest fraudis. Alius igitur iterum texendis labor.

d'ailleurs, étant d'une transparence désagréable à l'œil, semblait rayer les caractères du verso. On fit donc un papier dont la chaîne était formée par les secondes bandes du papyrus, et la trame par les premières. Il augmenta aussi la largeur du papier : elle était d'un pied pour les feuilles ordinaires, et d'une coudée pour les macrocolles. Mais bientôt l'expérience fit apercevoir un défaut, c'est qu'en tirant ce grand papier de la presse, les feuilles y adhéraient et gâtaient plusieurs pages : aussi le papier claudien fut préféré à tous les autres, l'auguste fut réservé pour les missives, le livie garda le second rang; cependant ce dernier n'avait aucune bande de la première écorce, toutes étaient de la seconde.

Ses défauts.

XXV. Les aspérités du papier disparaissent par l'emploi de l'ivoire ou de la coquille; mais l'écriture dure moins long-temps : le papier, bien plus luisant alors, ne prend pas si bien l'encre. Souvent aussi le papier résiste, à cause de la négligence avec laquelle on a répandu l'eau sur la table, ce que l'on reconnaît, soit en battant le papier avec un marteau, soit même à l'odeur. L'œil découvre aisément les taches; mais quant aux raies qui se trouvent dans le collage intermédiaire, et qui font boire le papier; c'est ce qu'on ne peut apercevoir que quand les lettres s'étendent d'une manière difforme, tant il existe de fraude! On a donc eu recours à un autre procédé de fabrication.

De glutino chartarum.

XXVI. Glutinum vulgare e pollinis flore temperatur fervente aqua, minimo aceti aspersu: nam fabrile, gummisque fragilia sunt. Diligentior cura: mollia panis fermentati colata aqua fervente: minimum hoc modo intergerii: atque etiam lini lenitas superatur. Omne autem glutinum, nec vetustius esse debet uno die, nec recentius. Postea malleo tenuatur, et iterum glutino percurritur, iterumque constricta erugatur, atque extenditur malleo. Ita sunt longinqua monumenta Tiberii Caiique Gracchorum manus, quæ apud Pomponium Secundum vatem civemque clarissimum vidi annos fere post cc. Jam vero Ciceronis, ac divi Augusti, Virgiliique sæpenumero videmus.

De libris Numæ.

XXVII. 13. Ingentia exempla contra Varronis sententiam de chartis reperiuntur. Namque Cassius Hemina, vetustissimus auctor annalium, quarto eorum libro prodidit, Cn. Terentium scribam agrum suum in Janiculo repastinantem, offendisse arcam, in qua Numa, qui

Colle du papier.

XXVI. La colle ordinaire est faite de fleur de farine bouillie dans l'eau, avec un peu de vinaigre, car la colle-forte et celle de gomme rendent le papier cassant. Un meilleur procédé, c'est d'employer de la mie de pain levé, passée à la chausse avec de l'eau bouillante : de là une colle moins épaisse entre les couches, et qui donne un papier plus lisse que la toile de lin. Au reste, la colle, quelle qu'elle soit, ne doit avoir ni plus ni moins d'un jour. Le papier étant collé, on l'amincit avec le marteau, ensuite on le colle de nouveau ; et, pour faire disparaître les plis qui se reforment, on l'étend une seconde fois sous le marteau. C'est sur ce papier que depuis si long-temps Tiberius et Caïus Gracchus ont écrit de leur propre main leurs mémoires, dont j'ai vu, environ deux siècles après, l'autographe chez Pomponius Secundus, citoyen et poète illustre. Cicéron, Auguste et Virgile s'en servaient aussi, et nous avons vu nombre de fois leurs manuscrits.

Des livres de Numa.

XXVII. 13. Des faits marquans semblent repousser l'opinion de Varron sur le papier. Cassius Hemina, un de nos plus anciens auteurs d'annales, raconte, livre IV, que le greffier Cneius Terentius, faisant défoncer, sur le Janicule, un champ dont il était propriétaire, trouva une bière qui aurait contenu le corps de Numa, ancien roi des

Romæ regnavit, situs fuisset. In eadem libros ejus repertos P. Cornelio L. F. Cethego, M. Bæbio Q. F. Pamphilo coss. ad quos a regno Numæ colliguntur anni DXXXV et hos fuisse e charta : majore etiamnum miraculo, quod tot infossi duraverunt annis : quapropter in re tanta ipsius Heminæ verba ponam. « Mirabantur alii, quomodo illi libri durare potuissent : ille ita rationem reddebat : lapidem fuisse quadratum circiter in media arca vinctum candelis quoquoversus. In eo lapide insuper libros impositos fuisse : propterea arbitrari eos non computruisse. Et libros citratos fuisse : propterea arbitrarier tineas non tetigisse. In his libris scripta erant philosophiæ Pythagoricæ. Eosque combustos a Q. Petilio prætore, quia philosophiæ scripta essent. » Hoc idem tradit L. Piso censorius primo commentariorum : « Sed libros septem juris pontificii, totidemque Pythagoricos fuisse. » Tuditanus tertiodecimo : « Numæ decretorum fuisse. » Ipse Varro Humanarum antiquitatum sexto, Antias secundo, « duos pontificales Latinos, totidem Græcos præcepta philosophiæ continentes. » Idem tertio ponit, « quo comburi eos placuerit. » Inter omnes vero convenit sibyllam ad Tarquinium Superbum tres libros adtulisse : ex quibus igni duo cremati ab ipsa, tertius cum Capitolio Sullanis temporibus. Præterea Mucianus ter consul prodidit nuper se legisse, quum præsideret Lyciæ, Sarpedo-

Romains. On y trouva, sous le consulat de Cornelius Cethegus (Publ., fils de Luc.) et Bébius Pamphilus (M., fils de Quint.), cinq cent trente-cinq ans après le règne de Numa, des livres de ce roi, et ils étaient en papier. Ce qui rend la chose plus merveilleuse encore, c'est que, enfouis sous la terre, ils aient duré tant d'années; aussi, pour un fait de cette importance, je citerai les paroles mêmes d'Hemina : « Quelques personnes s'étonnaient que ces livres eussent pu se conserver si longtemps. Terentius l'expliquait, en disant qu'au milieu de la bière était une pierre carrée, garnie de toutes parts de cordes cirées, et que les livres, renfermés à la partie supérieure, se trouvaient, selon lui, à l'abri de la moisissure. De plus, ces livres avaient été protégés par le citre, qui devait les préserver des teignes. Ces livres contenaient les doctrines de Pythagore. Ils furent brûlés par ordre du préteur Quintus Petilius, attendu que c'était de la philosophie. » Lucius Pison, ancien censeur, en dit autant dans ses Mémoires, livre I, en ajoutant seulement que sept volumes roulaient sur le droit pontifical, et sept sur la philosophie pythagoricienne. Selon Tuditanus, livre XIII, c'étaient les lois de Numa. Varron, livre VI des *Antiquités de l'espèce humaine*, Antias, livre II, s'accordent à dire que deux de ces livres, écrits en latin, contenaient les institutions pontificales, et que deux autres, écrits en grec, contenaient les dogmes de la philosophie. Dans son troisième livre, il raconte la manière dont il plut au consul de faire brûler ces ouvrages. Du reste, il est reçu de tout le monde que la sibylle apporta à Tarquin-le-

nis a Troja scriptam in quodam templo epistolæ chartam. Quod eo magis miror, si etiamnum Homero condente Ægyptus non erat: aut cur, si jam hic erat usus, in ipsa illa Lycia Bellerophonti codicillos datos, non epistolas, prodidit. Sterilitatem sentit hoc quoque: factumque jam Tiberio principe inopia chartæ, ut e senatu darentur arbitri dispensandæ: alias in tumultu vita erat.

Æthiopiæ arbores.

XXVIII. 14. Æthiopia, Ægypto contermina, insignes arbores non fere habet, præter laniferas, quarum natura in descriptione Indorum atque Arabiæ dicta est. Propior tamen huic natura lanæ, majorque folliculus granati modo mali: similesque et inter se arbores ipsæ. Præter hanc palmæ, quales retulimus. Insularum arbores ambitu Æthiopiæ, et nemora odorata, in mentione earum dicta sunt.

Atlantica arbor. De citri arbore, et de citreis mensis.

XXIX. 15. Atlas mons peculiari proditur silva, de

Superbe trois livres, dont deux furent brûlés par elle-même; le troisième périt, du temps de Sylla, dans l'incendie du Capitole. Mucien, trois fois consul, rapporte qu'étant préfet de Lycie, il lut, dans un temple, une lettre écrite sur papier par Sarpédon, et datée de Troie. Ce fait m'étonne d'autant plus, que, d'abord, l'Égypte n'existait pas au temps où Homère écrivait; qu'ensuite, admettant déjà à cette époque l'usage du papier, Homère lui-même, parlant de Bellérophon, fait mention de tablettes, et non de lettres. Il y a quelquefois disette de papyrus : sous Tibère il devint tellement rare, que le sénat nomma des commissaires pour présider à la distribution; car, autrement, les relations sociales auraient été troublées.

Arbres d'Éthiopie.

XXVIII. 14. L'Éthiopie, limitrophe de l'Égypte, n'a presque point d'arbres remarquables, sauf les arbres à laine dont il a été parlé dans la description de l'Arabie et de l'Inde. Le produit ressemble, plus que tout autre, à la laine; et l'enveloppe qui le contient est plus grosse qu'une grenade, et en a la forme. Outre cet arbre, en Éthiopie se trouvaient ces palmiers dont nous avons parlé. Les arbres que portent les îles voisines de l'Éthiopie, ainsi que ses forêts odorantes, ont déjà été décrits.

Arbre atlantique. Du citre, et des tables faites de ce bois.

XXIX. 15. Le mont Atlas possède, dit-on, une forêt

qua diximus. Confines ei Mauri, quibus plurima arbor citri, et mensarum insania, quas feminæ viris contra margaritas regerunt. Exstat hodie M. Ciceronis in illa paupertate, et quod magis mirum est, illo ævo empta H-S $\overline{x}$. Memoratur et Galli Asinii, H-S $\overline{xi}$. Venumdatæ sunt et duæ a Juba rege pendentes: quarum alteri pretium fuit H-S $\overline{xii}$, alteri paulo minus. Interiit nuper incendio a Cethegis descendens, H-S $\overline{xiv}$ permutata, latifundii taxatione, si quis prædia tanti mercari malit. Magnitudo amplissima adhuc fuit, unius commissæ ex orbibus dimidiatis duobus, a rege Mauretaniæ Ptolemæo, quatuor pedum et semipedis per medium ambitum, crassitudine quadrantali. Majusque miraculum in ea est artis, latente junctura, quam potuisset esse naturæ. Solidæ autem a Nomio Cæsaris liberto cognomen trahentis, tribus sicilicis infra quatuor pedes, totidemque infra semipedem crassitudinis. Qua in re non omittendum videtur, Tiberio principi mensam quatuor pedes sextante sicilico excedentem, tota vero crassitudine sescunciali, operimento laminæ vestitam fuisse, quum tam opima Nomio liberto ejus esset. Tuber hoc est radicis, maximeque laudatum, quod sub terra totum fuerit: et rarius quam quæ superne, quæque gignuntur etiam in ramis, proprieque quod tanti emitur, arborum vitium est, quarum amplitudo ac radices æsti-

peuplée d'arbres particuliers ; nous en avons traité. La Mauritanie, pays limitrophe, abonde en citres, qui ont fait naître l'extravagante manie des tables, que les femmes reprochent aux hommes quand ceux-ci leur reprochent les perles. Celle de Cicéron existe encore ; et, chose étrange, avec sa modique fortune et dans ce siècle, il la paya un million de sesterces. Celle d'Asinius Gallus en coûta onze cent mille. Dans la succession du roi Juba s'en trouvèrent deux, dont l'une fut adjugée à douze cent mille sesterces, et l'autre à un peu moins. Un incendie en consuma naguère une qui venait de la famille des Cethegus, et que l'on vendit quatorze cent mille, c'est-à-dire la valeur d'un immense domaine, si tant est que l'on voulût même payer si cher un domaine. La plus grande table de citre que l'on connaisse est celle que fit faire le roi de Mauritanie, Ptolémée ; elle était composée de deux demi-ronds joints ensemble. Son diamètre était de quatre pieds et demi ; son épaisseur de trois pouces ; et ce qui la rendait plus merveilleuse encore, c'est que l'art, en dissimulant la jointure, la faisait paraître plus belle que si elle eût été d'une seule pièce. Nomius, affranchi de Tibère, donna son nom à une table, dont le diamètre était de quatre pieds moins neuf lignes, et l'épaisseur de cinq pouces trois lignes ; ajoutons que Tibère en avait une de quatre pieds deux pouces et trois lignes de diamètre ; mais l'épaisseur n'allait qu'à un pouce et demi. Elle n'était que plaquée d'une lame de ce bois, tandis que celle de son affranchi était si riche. On vante surtout les nœuds de la racine, qui sont entièrement cachés en terre ; ceux qui viennent

mari possunt ex orbibus. Sunt autem cupresso feminæ etiamnum silvestri similes folio, odore, caudice. Ancorarius mons vocatur citerioris Mauretaniæ, qui laudatissimam dedit citrum, jam exhaustus.

Quæ probentur, aut vituperentur in his.

XXX. Mensis præcipua dos in venam crispis, vel in vortices parvos. Illud oblongo evenit discursu, ideoque tigrinum appellatur: hoc intorto, et ideo tales pantherinæ vocantur. Sunt et undatim crispæ, majore gratia, si pavonum caudæ oculos imitentur. Magna vero post has gratia, extra prædictas, crispis densa veluti grani congerie, quas ob id a similitudine apiatas vocant. Summa vero omnium in colore. Hic maxime mulsi placet, suis refulgens venis. Post hæc amplitudo est: jam toti caudices juvant: pluresque in una.

Mensæ vitia: lignum, ita vocatur materia surda, et indigesta simplicitas, aut platani foliorum modo digesta:

au tronc ou aux branches sont moins recherchés. Ce que nous achetons si cher n'est donc que la défectuosité de l'arbre, dont au reste on peut évaluer la grandeur par celle des cercles concentriques. Les citres ressemblent, par leur feuillage, leur odeur et leur tronc, au cyprès femelle, même sauvage. Le mont Ancoraire, dans la Mauritanie citérieure, fournissait les plus beaux citres; mais le luxe l'a épuisé.

Beautés et défauts de ces arbres.

XXX. Les plus belles tables sont celles qui sont madrées, ou dont les veines se répandent en petits tourbillons. Dans les premières, on voit les veines courir irrégulièrement et indéfiniment; dans les secondes, elles reviennent sur elles-mêmes. Celles-ci se nomment panthérines, et les autres tigrines. D'autres sont madrées par ondes; elles ont du prix, surtout si elles imitent les yeux semés sur la queue du paon. On estime aussi beaucoup, moins pourtant que les précédentes, celles dont les veines ressemblent à de petits grains entassés. Ce caractère leur a fait donner le nom d'apiates: leur mérite consiste surtout dans la couleur. On estime principalement la couleur du vin miellé, lorsque les veines sont brillantes. Après la nuance, ce qu'on aime le plus est la grandeur. On exige surtout qu'elles soient formées d'une seule pièce; on en fait cependant où entrent plusieurs morceaux.

Leurs défauts sont, 1° d'avoir ce qu'on appelle le bois, c'est-à-dire un bois sans reflet ni veines, qui n'offre que

item ilignæ venæ similitudo, vel coloris: et quibus maxime obnoxias fecere æstus ventique, rimæ, aut capillamenta rimas imitata. Postea muræna nigro transcurrens limite: variisque cornicum punctis adprehensus, papaverum nodo, et in totum atro propior colos, maculæve discolores. Virides terra condunt barbari, et illinunt cera. Artifices vero frumenti acervis imponunt septenis diebus, totidem intermissis: mirumque ponderi quantum ita detrahatur. Naufragia docuere nuper, hanc quoque materiam siccatam mari, duritie incorrupta spissari, non ullo modo vehementius. Nutriuntur optime, splendescuntque, manu sicca fricatæ a balineis maxime: nec a vinis læduntur, ut his genitæ.

16. Inter pauca nitidioris vitæ instrumenta hæc arbor est: quapropter insistendum ei quoque paulum videtur. Nota etiam Homero fuit: thyon græce vocatur, ab aliis thya. Hanc itaque inter odores uri tradit in deliciis Circes, quam deam volebat intelligi, magno errore eorum, qui odoramenta in eo vocabulo accipiunt, quum præsertim eodem versu cedrum laricemque una tradat: in quo manifestum est de arboribus tantum locutum. Theo-

des dessins insignifians, ou qui ressemblent à la feuille du platane; 2° celui de ressembler, par les veines ou la couleur, au bois d'yeuse, inconvénient auquel les exposent le vent et la chaleur, en y formant des fentes, ou des gerçures qui ressemblent à des fentes; 3° d'être comme traversées par une murène noire, ou bien pointillées comme la corneille, ou encore d'avoir des nœuds semblables à des pavots; 4° d'avoir des taches de couleurs différentes, ou d'être presque entièrement noires. Les indigènes enfouissent dans la terre le citre encore vert, puis le frottent de cire. Les ouvriers le laissent sept jours sur des monceaux de blé, puis attendent sept autres jours pour le mettre en œuvre, et il est étonnant combien cette précaution lui fait perdre de son poids. Les naufrages nous ont appris depuis peu que l'eau de la mer dessèche ce bois, et lui communique une dureté incorruptible, à laquelle il ne parviendrait pas d'une autre manière. Pour le maintenir dans sa beauté et dans son lustre, il faut le frotter avec la main non mouillée, surtout lorsque l'on revient du bain. Le vin n'y fait point tache; on dirait qu'il est né pour la table.

16. Comme cet arbre est devenu un des principaux élémens du luxe, il est à propos d'en parler un peu plus longuement. Le citre a été connu d'Homère: son nom grec est thyon, ou encore thya. Homère dit qu'il était du nombre des bois odoriférans brûlés par Circé, dont il faisait une déesse. On voit ici la grave erreur de ceux qui ont voulu entendre par ce mot toute espèce de parfums, d'autant plus que dans le même vers il cite le cèdre et le larix, ce qui prouve clairement qu'il n'a voulu parler que

phrastus (qui primus a Magni Alexandri ætate scribit, quæ circa urbis Romæ quadringentesimum quadragesimum gesta sunt annum), magnum jam huic arbori honorem tribuit, memoratas ex ea referens templorum veterum contignationes, quamdamque immortalitatem materiæ in tectis contra vitia omnia incorruptæ. Radice nihil crispius, nec aliunde pretiosiora opera. Præcipuam autem esse eam arborem circa Hammonis delubrum: nasci et in inferiore Cyrenaicæ parte. De mensis tamen tacuit: et alias nullius ante Ciceronianam vetustior memoria est, quæ novitia apparet.

Malum citreum.

XXXI. Alia est arbor eodem nomine, malum ferens exsecratum aliquibus odore et amaritudine, aliis expetitum, domos etiam decorans, nec dicenda verbosius.

Lotos.

XXXII. 17. Eadem Africa, qua vergit ad nos, insignem arborem loton gignit, quam vocant celtin, et ipsam Italiæ familiarem, sed terra mutatam. Præcipua est circa Syrtes atque Nasamonas. Magnitudo, quæ piro:

d'arbres. Théophraste, le premier qui, à partir du règne d'Alexandre-le-Grand, nous ait laissé le récit des faits qui se sont passés vers l'an de Rome 440, nomme déjà cet arbre avec estime, et rapporte qu'on en a parlé comme d'un bois employé dans la charpente des temples antiques, et il lui accorde, dans la construction des bâtimens, une espèce d'immortalité qui le préserve de toute destruction. La racine surtout a des veines magnifiques, et c'est d'elle qu'on tire les ouvrages les plus précieux. Les plus beaux de ces arbres, dit-il, se trouvent aux environs du temple d'Hammon. La Cyrénaïque inférieure en produit aussi. Théophraste, cependant, ne parle point de tables de citre, et effectivement on ne fait mention d'aucune, avant celle de Cicéron, qui semble faite assez récemment.

Du citron.

XXXI. Un autre arbre de même nom porte des fruits que leur odeur et leur amertume rendent, pour certaines personnes, un objet d'exécration; quelques autres le recherchent. L'arbre fait même l'ornement des maisons. Nous n'en parlerons pas davantage.

Du lotos.

XXXII. 17. L'Afrique, dans sa partie la plus voisine de nous, produit le lotos ou celtis, arbre très-remarquable, aujourd'hui commun en Italie, mais que le changement de climat a modifié. Il abonde vers les Syrtes et le pays des Nasamons. Sa taille est celle du poirier.

quamquam Nepos Cornelius brevem tradat. Incisuræ folio crebriores, quæ ilicis videntur. Differentiæ plures, eæque maxime fructibus fiunt. Magnitudo huic fabæ, color croci, sed ante maturitatem alius atque alius, sicut in uvis. Nascitur densus in ramis myrti modo, non ut in Italia, cerasi: tam dulci ibi cibo, ut nomen etiam genti terræque dederit, nimis hospitali advenarum oblivione patriæ. Ferunt ventris non sentire morbum, qui eum mandant. Melior sine interiore nucleo, qui in altero genere osseus videtur. Vinum quoque exprimitur illi, simile mulso, quod ultra denos dies negat durare idem Nepos: baccasque concisas cum alica ad cibos doliis condi. Quin et exercitus pastos eo accepimus, ultro citroque commeantes per Africam. Ligno colos niger. Ad tibiarum cantus expetitur. E radice cultellis capulos, brevesque alios usus excogitant. Hæc ibi natura arboris.

Est autem eodem nomine et herba, et in Ægypto caulis in palustrium genere. Recedentibus enim aquis Nili riguis provenit similis fabæ caule, foliisque densa congerie stipatis, brevioribus tantum, gracilioribusque: cui fructus in capite papaveri similis incisuris, omnique alio modo: intus grana, ceu milium. Incolæ capita in acervis putrefaciunt: mox separant lavando, et siccata

Cependant Cornelius Nepos dit qu'il est petit; sa feuille, par ses nombreuses découpures, ressemble à celle de l'yeuse. Il en existe plusieurs espèces; on les distingue surtout aux fruits, qui ont la grosseur de la fève et une couleur de safran, mais qui, avant la maturité, varie comme celle des diverses espèces de raisins. Ils croissent fort épais sur les branches, à la façon des baies de myrte, et non comme les cerises, ainsi qu'on le voit en Italie. Il donne une nourriture si délicieuse en Afrique, que le peuple et le pays lui doivent le nom de lotophages, et que cette hospitalité trop attrayante fait oublier aux étrangers leur patrie. Jamais, dit-on, ceux qui en mangent n'ont d'indisposition intestinale. On préfère l'espèce à fruit sans noyau à celle dont les fruits en contiennent un. On en exprime un vin, semblable au vin miellé, mais qui, selon Nepos, ne se garde pas plus de dix jours. Les fruits, hachés avec de l'alica, se gardent dans des tonneaux pour la table. On dit même que des armées, traversant en différens sens l'Afrique, ont vécu de ce fruit. Son bois est noir; on le recherche pour les flûtes. La racine se taille en manche de couteau. On en fait aussi divers petits ustensiles. Tel est le lotos, arbre.

Mais on donne aussi ce nom à une herbe, et en Égypte à une tige qui croît dans les marais. Quand les eaux du Nil se retirent, après avoir inondé le pays, on voit la tige qui pousse, semblable à celle de la fève; ses feuilles sont nombreuses, fort entassées, mais plus courtes et plus minces. La cime porte un fruit dont les dentelures ressemblent à celles du pavot, dont il a d'ailleurs tout l'aspect. Le grain qu'il contient ressemble au millet. Les

tundunt, eoque pane utuntur. Mirum est, quod præter hæc traditur: sole occidente papavera ea comprimi, et integi foliis: ad ortum autem aperiri, donec maturescant, flosque, qui est candidus, decidat.

18. Hoc amplius in Euphrate tradunt, et caput ipsum et florem vespera mergi usque in medias noctes, totumque abire in altum, ut ne demissa quidem manu possit inveniri. Verti deinde, paulatimque subrigi, et ad exortum solis emergere extra aquam, ac florem patefacere, atque etiamnum insurgere, ut plane ab aqua absit alte. Radicem lotos hæc habet mali cotonei magnitudine, opertam nigro cortice, qualis et castaneas tegit. Interius candidum corpus, gratum cibis, sed crudo gratius decoctum, sive aqua, sive pruna. Nec aliunde magis, quam purgamentis ejus, sues crassescunt.

Cyrenaicæ arbores: paliurus.

XXXIII. 19. Cyrenaica regio loton suæ postponit paliuro. Fruticosior hæc, fructuque magis rubens, cujus nucleus non simul mandatur, jucundus per se, atque suavior e vino, quin et vina succo suo commendans.

indigènes laissent pourrir les têtes de cette plante en monceaux; ils séparent la graine par le lavage, et la broient, quand elle est sèche, pour en faire une sorte de pain. Une autre particularité merveilleuse attribuée à cette plante, c'est qu'au coucher du soleil, ses têtes se resserrent et sont recouvertes par les feuilles, et qu'elles se rouvrent au lever de l'astre : ce qui a lieu jusqu'à ce qu'elles arrivent à maturité, et que leur fleur, qui est blanche, tombe d'elle-même.

18. On dit encore que, dans l'Euphrate, la tête et la fleur du lotos s'enfoncent le soir entièrement dans l'eau jusqu'à minuit, et si profondément, que même en plongeant la main dans le fleuve, on ne saurait les atteindre; mais qu'après minuit elles se relèvent peu à peu, de sorte qu'au lever du soleil elles flottent sur l'eau, épanouissent leurs fleurs qui suivent encore l'ascension de l'astre, et se trouvent bien au dessus du niveau de l'eau. La racine du lotos est de la grosseur d'un coing; elle est couverte d'une écorce noire, semblable à celle des châtaignes. Le dedans est blanc et bon à manger, meilleur pourtant cuit dans l'eau ou sur la braise que crû. Rien n'est meilleur que les pelures pour engraisser les porcs.

Arbres de la Cyrénaïque. Le paliure.

XXXIII. 19. La Cyrénaïque préfère son paliure au lotos. Le paliure est plus branchu, et son fruit plus rouge. On mange à part le noyau, qui est fort bon par lui-même, et que rend encore meilleur le vin, auquel, à son tour, le suc du noyau communique un goût excellent. L'Afri-

Interior Africa ad Garamantas usque, et deserta, palmarum magnitudine, et suavitate constat, nobilibus maxime circa delubrum Hammonis.

Punici mali genera IX. Balaustium.

XXXIV. Sed circa Carthaginem Punicum malum cognomine sibi vindicat: aliqui granatum appellant. Divisit et in genera: apyrenum vocando, cui lignosus nucleus abest: sed candidior ei natura, et blandiores sunt acini, minusque amaris distincti membranis. Alia structura eorum quædam, ut in favis, communis. Nucleos habentium quinque species: dulcia, acria, mixta, acida, vinosa. Samia et Ægyptia distinguuntur erythrococcis, et leucococcis. Corticis major usus ex acerbis ad perficienda coria. Flos balaustium vocatur, et medicinis idoneus, et tingendis vestibus, quarum color inde nomen accepit.

Asiæ et Græciæ arbores: epipactis, erice; granum cnidium, sive thymelæa, sive pyrosachne, sive cnestron, sive cneoron.

XXXV. 20. In Asia et Græcia nascuntur frutcies: epipactis, quem alii elleborinen vocant, parvis foliis, quæ pota contra venena prosunt, sicut erices contra serpentes.

que intérieure, jusqu'au pays des Garamantes et aux déserts, produit des palmiers excellens et magnifiques, couverts de dattes délicieuses : les plus beaux se trouvent aux environs du temple d'Hammon.

Neuf espèces de grenadiers. Du balauste.

XXXIV. Vers Carthage se trouve le grenadier (nommé de cette ville pommier punique) : on en distingue aussi plusieurs espèces. On nomme apyrène celle dont le fruit, sans noyau, est plus blanc que celui des autres, a des grains plus doux, séparés par des pellicules moins amères. L'ensemble des loges distinctes de chaque grain peut se comparer à un rayon de miel. Celles qui ont des noyaux se divisent en cinq espèces : les douces, les âpres, les mitoyennes, les acides, les vineuses. On distingue les grenades de Samos et d'Égypte à leurs grains rouges ou blancs. Encore vertes, leur écorce est excellente pour tanner les cuirs. La fleur se nomme balauste, et sert beaucoup en médecine : on l'emploie aussi en teinture et elle donne son nom aux étoffes ainsi préparées.

Arbres d'Asie et de Grèce : l'épipactide, l'érice, le granum cnidium ou thymélée, le pyrosachne, le cnestre, le cneorum.

XXXV. 20. En Asie et en Grèce croissent les trois arbrisseaux suivans : 1° l'épipactide, suivant quelques-uns elléborine, à feuille petite, excellente en breuvage contre toute espèce de poison ; 2° l'érice, antidote contre la morsure des serpens ;

21. Et in quo nascitur granum Gnidium, quod aliqui linum vocant: fruticem vero thymelæam, alii chamelæam, alii pyrosachnen, alii cnestron, alii cneoron: est similis oleastro, foliis angustioribus, gumminosis si mordeantur, myrti magnitudine: semine, colore et specie farris: ad medicinæ tantum usum.

Tragion: tragacanthe.

XXXVI. Tragion fruticem sola Creta insula gignit, terebintho similem et semine, quod contra sagittarum ictus efficacissimum tradunt. Eadem tragacanthen, spinæ albæ radice, multum prælata apud Medos aut in Achaia nascenti. Pretium ejus in libras x. III.

Tragos sive scorpio: myrice, sive brya; ostrys.

XXXVII. Tragon et Asia fert, sive scorpionem, veprem sine foliis, racemis rubentibus, ad medicinæ usum. Myricen et Italia, quam alii tamaricen vocant: Achaia autem bryam silvestrem: insigne in ea, quod sativa tantum ferat gallæ similem fructum. In Syria et in Ægypto copiosa hæc est, cujus infelicia ligna appellamus, quæ tamen infeliciora sunt Græciæ. Gignit enim arborem ostryn, quam et ostryam vocant, solitariam circa saxa

21. 3° Le grain de Gnide, autrement lin, dont l'arbuste porte les noms de thymélée, de chamélée, de pyros-achné, de cnestre, de cnéore. Il ressemble à l'olivier sauvage; mais les feuilles plus étroites ont l'aspect de celles du myrte : elles sont gommeuses sous la dent; la graine a la couleur et la forme du far; elle ne sert qu'en médecine.

Le tragion, la tragacanthe.

XXXVI. Le tragium, arbrisseau particulier à l'île de Crète, a l'aspect et la graine du térébinthe : celle-ci est un remède très-efficace contre les coups de flèche. La même île produit la tragacanthe, dont la racine est celle de l'épine blanche; mais on prise davantage celle que fournissent l'Achaïe et la Médie; elle se vend trois deniers la livre.

Le tragos ou scorpion; la myrice ou brye; l'ostrys.

XXXVII. Le tragos ou scorpion vient en Asie. C'est une plante épineuse, sans feuilles, à grappes rouges, employée en médecine. L'Italie produit la myrice ou tamarice, et l'Achaïe la brye sauvage, remarquable en ce que la brye domestique seule donne un fruit semblable à la galle. Elle abonde en Syrie et en Égypte, et nous qualifions son bois de triste, quoique cependant la Grèce en produise de plus triste encore. Elle donne en effet l'ostrys ou ostrya, arbre solitaire qu'on trouve autour des rochers baignés d'eau, et dont l'écorce, ainsi que

aquosa, similem fraxino cortice, et ramis, folio piri, paulo tamen longioribus, crassioribusque, ac rugosis incisuris, quæ per tota discurrunt: semine hordeo simili et colore. Materie est dura atque firma: qua in domum illata, difficiles partus fieri produnt, mortesque miseras.

Evonymos.

XXXVIII. 22. Nec auspicatior in Lesbo insula arbor quæ vocatur evonymos, non absimilis Punicæ arbori, inter eam et laurum folii magnitudine, figura vero et mollitie Punicæ, flore candidiore, statim pestem denuntians. Fert siliquas sesamæ similes: intus granum quadrangula figura, spissum, letale animalibus: nec non et in folio eadem vis. Succurrit aliquando præceps alvi exinanitio.

Eon arbor.

XXXIX. Alexander Cornelius arborem eonem appellavit, ex qua facta esset Argo, similem robori viscum ferenti, quæ nec aqua nec igni possit corrumpi, sicuti nec viscum: nulli alii cognitam, quod equidem sciam.

les branches, rappellent le frêne, et les feuilles le poirier; cependant elles sont un peu plus longues, plus épaisses, découpées et rugueuses dans toute leur étendue; la graine a la forme et la couleur de l'orge; le bois en est dur et solide. Dans les maisons où l'on en apporte, les femmes accouchent difficilement, et il survient des morts funestes.

L'évonyme.

XXXVIII. 22. L'évonyme, arbre de l'île de Lesbos, n'est guère moins fatal. Il ressemble au grenadier; et, pour la grandeur, ses feuilles tiennent le milieu entre celles de cet arbre et celles du laurier, mais elles ont la mollesse et la forme de celles du grenadier; ses fleurs sont plus blanches, et leur exhalaison signale aussitôt ses vertus funestes. L'arbre porte des gousses semblables à celles du sésame. Au dedans est un graine carrée, épaisse, mortelle pour tous les animaux. Les feuilles ont la même propriété; quelquefois une évacuation prompte sauve ceux qui en ont goûté.

L'éon.

XXXIX. Corneille Alexandre nomme éon l'arbre dont on fit le vaisseau des Argonautes. Cet arbre, dit-il, ressemble au chêne qui porte le gui, et résiste à l'eau et au feu comme le gui. Je ne vois personne, autre que lui, faire mention de cet arbre.

Andrachne.

XL. Adrachnen omnes fere Græci portulacæ nomine interpretantur, quum illa sit herba, et andrachne vocetur, unius literæ diversitate. Ceterum adrachne est silvestris arbor, neque in planis nascens, similis unedoni, folio tantum minore, et numquam decidente: cortice non scabro quidem, sed qui circumgelatus videri possit, tam tristis aspectu est.

Coccygia : apharce.

XLI. Similis et coccygia folio, magnitudine minor. Proprietatem habet fructum amittendi lanugine (pappum vocant), quod nulli alii arborum evenit. Similis et apharce, bifera æque quam adrachne. Priorem fructum incipiente pubescere uva peragunt, alterum initio hiemis: quales eos, non traditur.

Ferula.

XLII. Et ferulam inter externas dixisse conveniat, arborumque generi adscripsisse : quoniam quarumdam naturæ (sicut distinguimus) lignum omne corticis loco habent, hoc est, forinsecus: ligni autem loco fungosam

L'andrachné.

XL. Presque tous les Grecs nomment adrachné le pourpier, qui est une herbe, et dont le véritable nom, différant seulement d'une lettre, est andrachné. L'adrachné est un arbre sauvage, qui ne croît pas en plaine. Il ressemble à l'arbousier; mais sa feuille, plus petite, ne tombe jamais. Son écorce n'est pas raboteuse, mais elle semble comme gercée; tant son aspect est triste!

La coccygie; l'apharcé.

XLI. La coccygie est moins grande, mais elle lui ressemble par son feuillage; elle a ceci de particulier, que son fruit se perd en duvet, ce qui n'arrive à aucun arbre. Ce duvet se nomme pappus. L'apharcé ressemble aussi à l'adrachné, et porte comme lui deux fois l'an. Le premier fruit paraît lorsque les raisins sont en fleurs; les seconds se montrent à l'entrée de l'hiver: on ne dit pas quels sont ces fruits.

La férule.

XLII. Parmi les arbres exotiques, nommons aussi la férule; nous la comptons parmi les arbres, car nous distinguons diverses classes d'arbres: les uns ont tout leur bois en dehors, à la place de l'écorce, et à la place du bois une moelle spongieuse, comme le sureau;

intus medullam, ut sambuci: quædam vero inanitatem, ut arundines. Ferula calidis nascitur locis, atque trans maria; geniculatis nodata scapis. Duo ejus genera: nartheca Græci vocant, adsurgentem in altitudinem: narthecyan vero semper humilem. A genibus exeuntia folia maxima, ut quæque terræ proxima. Cetero natura eadem, quæ anetho, et fructu similis. Nulli fruticum levitas major: ob id gestatu facilior, baculorum usum senectuti præbet.

Thapsia.

XLIII. Semen ferulæ, thapsiam quidam vocavere: decepti eo, quoniam ferula sine dubio est thapsia, sed sui generis, foliis feniculi, inani caule, nec excedente baculi longitudinem: semen quale ferulæ, radix candida. Incisa lacte manat, et contusa succo: nec corticem abdicant. Omnia ea venena: quippe etiam fodientibus nocet: si minima adspiret aura, intumescunt corpora: faciemque invadunt ignes sacri: ob id cerato prius illinunt. Quibusdam tamen morbis auxiliari dicunt medici, permixtam aliis: item in alopeciis, sugillatisque, ac liventibus: ceu vero remedia desint, ut scelera non tractent. Sed ista prætexunt noxio instrumento: tantumque impudentiæ est, ut venenum artis esse persuadeant. Thapsia est in Africa vehementissima. Quidam caulem incidunt

d'autres sont creux à l'intérieur, comme le roseau. Le caractère de la férule, qui d'ailleurs croît dans les régions chaudes et au delà des mers, est d'être divisé en tiges partagées par des nœuds : il y en a deux espèces. Les Grecs nomment narthex celle qui s'élève en hauteur; et narthécie, celle qui est toujours basse. Les feuilles de la férule sortent de chaque nœud, d'autant plus grandes qu'elles sont plus voisines de terre. Du reste, la férule a les propriétés et les fruits de l'aneth. Aucun bois n'est plus léger; aussi les vieillards en font-ils des bâtons qu'ils portent avec la plus grande facilité.

La thapsie.

XLIII. Quelques auteurs ont nommé thapsie la graine de férule; c'est à tort: la thapsie est une férule, mais d'espèce particulière, à feuilles de fenouille, à tige fistuleuse et n'excédant pas la hauteur d'un bâton; sa graine est celle de la férule; sa racine est blanche. Incisée, elle laisse couler du lait; pilée, elle donne un suc; l'écorce est même employée : mais toutes ces substances sont vénéneuses, car elles nuisent même à ceux qui arrachent la plante. Si le vent leur souffle au visage, leur corps se couvre de tumeurs, le feu sacré attaque leur visage: aussi le frottent-ils préalablement de cérat. Des médecins cependant disent que, combinée avec d'autres ingrédiens, la thapsie est utile dans quelques maladies, et aussi contre l'alopécie, les contusions et les meurtrissures livides; comme si nous manquions de remèdes qui rendent inutile l'emploi des poisons. Il est vrai qu'ils prétextent

per messes, et in ipsa excavant radice, quo succus confluat; arefactumque tollunt. Alii folia, caulem, radicem tundunt in pila, et succum in sole coactum dividunt in pastillos. Nero Cæsar claritatem ei dedit initio imperii, nocturnis grassationibus converberatam faciem illinens sibi cum thure, ceraque, et secuto die contra famam cutem sinceram circumferens. Ignem ferulis optime servari certum est, easque in Ægypto præcellere.

Capparis, sive cynosbaton, sive ophiostaphylon.

XLIV. 23. Ibi et capparis, firmioris ligni frutex, seminisque et cibi vulgati, caule quoque una plerumque decerpto. Cavenda ejus genera peregrina: siquidem Arabium pestilens, Africum gingivis inimicum, Marmaricum vulvis, et omnium inflationibus. Apulum vomitus facit: stomachum et alvum movet. Quidam id cynosbaton vocant, alii opheostaphylen.

cette absence pour justifier un agent dangereux; impudence excessive, qui veut faire figurer le poison dans l'art médical. La thapsie d'Afrique est la plus violente. Quelques-uns incisent la tige lors de la moisson, et même creusent la racine pour en déterminer l'afflux du suc qu'ils ôtent lorsqu'il est sec; d'autres pilent les feuilles, la tige et la racine dans un mortier, font épaissir le suc au soleil, et en font des trochisques. Néron, dans le commencement de son règne, mit en vogue cette plante. Aimant à faire dans Rome des courses nocturnes, il appliquait sur ses meurtrissures du suc de thapsie, de l'encens et de la cire, et le lendemain il opposait aux rumeurs de la ville un visage sans contusions. Du reste, il est certain que le feu se conserve très-bien dans la tige de la férule, et que la meilleure croît en Égypte.

La capparide ou cynosbate, autrement ophiostaphyle.

XLIV. 23. L'Égypte produit encore le câprier, arbrisseau d'un bois très-ferme; sa graine est communément employée dans les alimens. Presque toujours on cueille la branche en même temps. On doit faire attention aux câpres étrangères; celles d'Arabie sont très-mauvaises; celles d'Afrique font du mal aux gencives; celles de la Marmarique lèsent la matrice, et en général causent des gonflemens; celles de l'Apouille font vomir, et causent des maux d'estomac et le flux de ventre. Quelques-uns l'appellent cynosbate, d'autres ophéostaphyle.

Saripha.

XLV. Fruticosi est generis et sari, circa Nilum nascens, duorum ferme cubitorum altitudine, pollicari crassitudine, coma papyri, similique manditur modo: radice ferrariis officinis præcipua, carbonis usu, propter duritiam.

Spina regia.

XLVI. 24. Non omittendum est et quod Babylone seritur in spinis, quoniam non aliubi vivit, sicut et viscum in arboribus: sed illud in spina tantum, quæ regia vocatur. Mirum, quod eodem die germinat, quo injectum est. Injicitur autem ipso Canis ortu, et celerrime arborem occupat. Condiunt eo vinum, et ideo serunt. Spina illa nascitur et Athenis in Longis muris.

Cytisus.

XLVII. Frutex est et cytisus, ab Aristomacho Atheniensi miris laudibus prædicatus pabulo ovium, aridus vero etiam suum: spondetque jugero ejus annua H-S vel mediocri solo reditus. Utilitas, quæ ervo, sed ocior

La sariphe.

XLV. Je dois mentionner aussi le sari, arbrisseau qui croît dans le voisinage du Nil; sa hauteur est d'environ deux coudées, sa grosseur d'un pouce. Son bouquet est celui du papyrus, et on le mange de même. Sa racine, fort dure, fournit un charbon excellent pour les forges de fer.

L'épine royale.

XLVI. 24. N'oublions pas non plus la plante qui croît à Babylone sur des épines, et ne peut vivre autre part, comme le gui ne peut vivre que sur les arbres; mais l'espèce dont nous parlons ne croît que sur l'épine appelée royale. Ce qu'il y a de merveilleux, c'est qu'elle germe le jour même où elle a été semée; ce qui a lieu au lever de la Canicule, et bientôt elle envahit l'arbre entier. On s'en sert pour assaisonner le vin, et on la sème pour cet usage. Cette épine croît aussi à Athènes, le long des grandes murailles.

Le cytise.

XLVII. Parmi les arbustes figure aussi le cytise, qu'Aristomaque d'Athènes loue comme excellent pour nourrir les brebis: sec, il engraisse aussi les porcs. Un arpent de cytise, dit-il, même dans un terrain médiocre, rendra mille sesterces au propriétaire. Le cytise est aussi bon

satietas, perquam modico pinguescente quadrupede, ita ut jumenta hordeum spernant. Non ex alio pabulo lactis major copia aut melior, super omnia pecudum medicina a morbis omni usu præstante. Quin et nutricibus in defectu lactis aridum, atque in aqua decoctum, potui cum vino dari jubet : firmiores celsioresque infantes fore. Viridem etiam gallinis, aut si aruerit, madefactum. Apes quoque numquam defore cytisi pabulo contingente, promittunt Democritus et Aristomachus. Nec aliud minoris impendii est. Seritur cum hordeo : aut vere, semine, ut porrum : vel caule, autumno ante brumam. Si semine, madidum : et si desint imbres, satum spargitur. Plantæ cubitales seruntur secrobe pedali. Sritur per æquinoctia tenero frutice : perficitur triennio : demetitur verno æquinoctio, quum florere desinit, vel pueri vel anus vilissima opera. Canus aspectu : breviterque, si quis exprimere similitudinem velit, angustioris trifolii frutex. Datur animalibus post biduum semper : hieme vero quod inaruit, madidum. Satiant equos denæ libræ, et ad portionem minora animalia : obiterque inter ordines allium et cæpe seri fertile est. Inventus hic frutex in Cythno insula, inde translatus est in omnes Cycladas, mox in urbes Græcas, magno casei proventu : propter quod maxime miror rarum esse in Italia. Non æstuum, non frigorum, non grandinum, aut nivis injuriam expavescit. Adjicit

que l'erve, mais il rassasie plus vite : en très-peu de temps il engraisse les animaux de telle sorte, que les bêtes de somme dédaignent ensuite l'orge. Nul fourrage ne donne plus de lait et de meilleur lait. En outre, de quelque manière qu'on l'emploie, c'est un remède excellent contre toutes les maladies des bestiaux. Aristomaque recommande même aux nourrices qui n'ont pas de lait de prendre du cytise sec, bouilli dans l'eau et mêlé avec le vin. Les enfans, dit-il, en deviennent plus grands et plus forts. Il veut qu'on donne à la volaille cette plante fraîche, ou trempée dans l'eau si elle est sèche. Aristomaque et Démocrite s'accordent à dire que là où il y a du cytise, ne manqueront jamais les abeilles. De plus, rien de moins coûteux que le soin du cytise ; on le sème en même temps que l'orge, ou bien au printemps, en graine, comme le porreau ; ou bien en tige pendant l'automne, avant le solstice d'hiver. Pour le semer en graine il faut le mouiller, et, s'il ne pleut pas, l'arroser après la semaille. Arrivé à une coudée de hauteur, on le replante dans des fosses d'un pied de profondeur ; on le transplante aussi vers les équinoxes, lorsque ses rejetons sont tendres. Il atteint tout son développement en trois ans. On le coupe à l'équinoxe du printemps. La floraison finie, un enfant ou une vieille femme suffit à tous les travaux qu'il exige. Le cytise est blanc, et, pour exprimer en peu de mots à quoi il ressemble, il a l'aspect d'un trèfle à feuille plus étroite. On ne le donne au bétail que tous les deux jours. Dans l'hiver on le trempe dans l'eau, parce qu'il est sec ; dix livres rassasient un cheval : les rations sont proportionnées pour les animaux plus petits. Entre les rangs de cytise on sème

Hyginus, ne hostium quidem, propter nullam gratiam ligni.

Arbores et frutices in mari nostro. Phycos, sive prason, sive zoster.

XLVIII. 25. Nascuntur et in mari frutices arboresque, minores in nostro. Rubrum enim, et totus Orientis Oceanus refertus est silvis. Non habet lingua alia nomen, quod Græci vocant phycos: quoniam alga herbarum magis vocabulum intelligitur: hic autem est frutex. Folia lata colore viridi gignit, quod quidam prason vocant, alii zostera. Alterum genus ejusdem, capillaceo folio, simile feniculo, in saxis nascitur: superius in vadis haud procul litore: verno utrumque: et interit autumno. Circa Cretam insulam nato in petris purpuras quoque inficiunt, laudatissimo a parte Aquilonis, aut spongiis. Tertium est gramini simile, radice geniculata et caule, qualiter calami.

avec avantage l'ail et l'ognon. Le cytise a été trouvé dans l'île de Cythnos, d'où on le transporta dans toutes les Cyclades, et de là dans les villes grecques, ce qui a beaucoup augmenté la quantité de fromage ; aussi je suis surpris de sa rareté en Italie, car il ne craint ni le chaud ni le froid, ni la grêle ni la neige. Hyginus ajoute qu'il ne craint pas même les ennemis, car son bois n'est bon à rien.

Arbres et arbustes de la Méditerranée. Le phycos ou prason, autrement zoster.

XLVIII. 25. Les mers donnent aussi naissance à des arbres et à des arbrisseaux. Ceux de la mer Méditerranée sont petits : la mer Rouge et tout l'Océan oriental au contraire abondent en forêts. Le phycos des Grecs n'a point de nom dans les autres langues, car la dénomination d'algue ne désigne que des herbes, et le phycos est frutescent. Les feuilles sont larges, vertes ; les uns l'appellent prase et les autres zoster. Une seconde espèce a des feuilles effilées, semblables à celles du fenouille. Il croît parmi les rochers ; le premier se trouve sur les bas-fonds, non loin du rivage, tous deux naissent au printemps et meurent en automne. Celui qui croît dans les rochers près de l'île de Crète sert à teindre en pourpre. Le meilleur vient de la partie septentrionale, comme les meilleures éponges. Une troisième espèce ressemble au gramen ; sa racine et sa tige ont des nœuds comme le roseau.

Bryon marinum.

XLIX. Aliud genus fruticum bryon vocatur, folio lactucæ, rugosiore tantum, jam hoc interius nascens. In alto vero abies et quercus cubitali altitudine. Ramis earum adhærent conchæ. Quercu et tingi lanas tradunt. Glandem etiam quasdam ferre in alto : naufragis hæc deprehensa urinantibusque. Et aliæ traduntur prægrandes circa Sicyonem : vitis enim passim nascitur : sed ficus sine foliis, rubro cortice. Fit et palma fruticum generis. Extra Herculis columnas porri fronde nascitur frutex, et alius lauri, et thymi, qui ambo ejecti in pumicem transfigurantur.

In mari Rubro.

L. At in Oriente mirum est, statim a Copto per solitudines nihil gigni, præter spinam, quæ sitiens vocatur, et hanc raram admodum : in mari vero Rubro silvas vivere, laurum maxime, et olivam ferentem baccas, et quum pluat, fungos, qui sole tacti mutantur in pumicem. Fruticum ipsorum magnitudo ternum cubitorum est: caniculis referta, vix ut prospicere e navi tutum sit, remos plerumque ipsos invadentibus.

Le bryon marin.

XLIX. Le bryon, autre arbrisseau marin, a la feuille de la laitue, mais seulement plus rugueuse. Il croît près des côtes. En haute mer se voient les sapins et les chênes marins d'une coudée de haut. A leurs branches s'attachent des coquillages: ces chênes servent aussi à teindre la laine. Quelques-uns portent des glands comme l'ont reconnu des naufragés et des plongeurs. La mer de Sicyone en produit de très-grands. Dans toutes les mers naît la vigne marine; mais le figuier manque de feuilles, et a l'écorce rouge. On voit aussi des palmiers de mer, véritables arbrisseaux. Au delà des colonnes d'Hercule, naissent des arbrisseaux qui ont, les uns le feuillage du porreau, les autres celui du laurier et du thym : jetés par les vagues sur le rivage, ils deviennent pierres ponces.

Productions de la mer Rouge.

L. Chose étonnante, en Orient, immédiatement au delà de Coptos, se trouvent d'immenses déserts où ne croît de loin en loin que l'épine dite altérée. Dans la mer Rouge s'élèvent des forêts, surtout de lauriers et d'oliviers parés d'olives. Pleut-il, ce sont des champignons que le contact des rayons solaires change en pierres ponces. Quant aux arbrisseaux ils ont trois coudées de haut. Les chiens marins (mylandres?), dont ces mers sont pleines, s'attaquent aux rames mêmes, et il est dangereux d'avancer la tête hors du vaisseau.

Item in Indico.

LI. Qui navigavere in Indos Alexandri milites, frondem marinarum arborum tradidere in aqua viridem fuisse, exemptam sole protinus in salem arescentem. Juncos quoque lapideos perquam similes veris per litora: et in alto quasdam arbusculas colore bubuli cornus ramosas, et cacuminibus rubentes: quum tractarentur, vitri modo fragiles, in igne autem ut ferrum inardescentes, restinctis colore suo redeunte. Eodem tractu insularum silvas operit æstus, quamquam altiores platanis populisque altissimis. Folia iis lauri, flos violæ et odore et colore. Baccæ, ut oleis, et ipse odoris jucundi, autumno nascentes, foliis numquam deciduis. Harum minores totas integit mare. Maximarum cacumina exstant, ad quæ naves religantur, et quum recessit æstus, ad radices. Alias quoque arbores in alto ab eisdem accepimus eodem in mari visas, semper folia retinentes: fructu earum lupino simili.

Item Troglodytico: Isidis plocamos: charitoblepharon.

LII. Juba tradit, circa Troglodytarum insulas fruticem in alto vocari, Isidis crinem, corallio similem, sine

Productions de la mer des Indes.

LI. Les soldats d'Alexandre qui naviguèrent aux Indes disent que le feuillage, d'abord verdoyant, de plusieurs arbres marins retirés des eaux et mis au soleil, se convertit en sel; ils disent aussi que le long des côtes étaient des joncs de pierres semblables aux joncs véritables, et que dans la haute mer étaient des arbustes rouges à la cime, et du reste couleur de corne de bœuf: dès qu'on les touchait, ils se cassaient comme du verre; au feu, ils prenaient la rougeur du fer; puis, le feu éteint, ils reprenaient leur couleur naturelle. Dans les mêmes parages le flux couvre des forêts, des îles, quoique les arbres surpassent en hauteur nos platanes et nos plus grands peupliers. Leurs feuilles ressemblent à celles du laurier; leurs fleurs reproduisent l'odeur et la nuance de la violette. Leurs fruits, qui naissent en automne sous des feuilles toujours vertes, ont le goût de l'olive et un parfum délicieux. Les moins grands de ces arbres disparaissent sous les eaux; les grands élèvent leur tête au dessus du niveau, et c'est à cette tête qu'on attache les navires : au reflux on les attache à la racine. Les mêmes soldats virent en pleine mer des arbres dont la feuille ne tombe jamais, et dont le fruit ressemble au lupin.

Productions de la Troglodytique; la chevelure d'Isis; le charitoblepharon.

LII. Juba rapporte que vers les îles des Troglodytes, en haute mer, se trouve un arbrisseau dit chevelure d'I-

foliis: præcisum mutato colore in nigrum durescere: quum cadat, frangi. Item, alium qui vocatur charitoblepharon, efficacem in amatoriis: spathalia eo facere et monilia feminas: sentire eum se capi, durarique cornus modo, et hebetare aciem ferri. Quod si fefellerint insidiæ, in lapidem transfigurari.



sis; il ressemble au corail, et n'a point de feuilles. Coupé, il change de couleur, devient noir et dur, et se brise dès qu'il tombe. Selon le même auteur, le charitoblépharon est un puissant aphrodisiaque : on en fait des colliers et des bracelets pour les femmes. Cet arbre sent qu'on veut le prendre, il se durcit alors comme de la corne, et émousse le tranchant du fer; mais s'il est coupé avant d'avoir senti le danger, il se métamorphose en pierre.

NOTES

DU LIVRE TREIZIÈME.*

1. — CHAP. I, page 2, ligne 8. *Ita reperta sunt unguenta.* Le nom de parfum n'a certainement pas eu la même signification dans tous les temps ni dans tous les lieux. Les diverses compositions odorantes dont parlera Pline plairaient fort peu à nos dames, quoiqu'elles fissent les délices des dames romaines. L'odeur du safran est fatiguante pour nous, et néanmoins il paraît qu'elle n'incommodait point les Romains ; celle du poisson pourri, révoltante pour le nez des habitans des zônes tempérées, charme l'odorat des Kamtschakadales, etc., etc. ; mais au moins tous les peuples s'accordent à ne donner le nom de parfum qu'aux corps dont l'odeur est très-prononcée.

Les parfums sont mentionnés dans les livres saints : le chapitre XXX de l'*Exode*, vers. 23 et 34, donne même la composition de l'huile pour la consécration des prêtres, et celle du parfum qui devait être offert au seigneur. Ainsi que Pline le dit plus loin, l'huile de roses était connue du temps d'Homère, car ce poète en fait mention, *Iliad.*, XXIII, 186 :

> Sed canes quidem abegit Jovis filia Venus
> Die ac nocte ab Hectore, rosaceoque unxit oleo
> Divino, etc.

C'est donc mal à propos que Pline dit le contraire.

2. — Ligne 10. *Quis primus invenerit (unguenta) non traditur.* Les parfums ont été, de temps immémorial, brûlés sur les autels des dieux. Il sembla juste de consacrer aux immortels les productions les plus précieuses de la terre, puisque ces dons provenaient

* Toutes les notes des livres XII à XXVII inclus sont dues à M. Fée.

d'eux. De l'emploi des substances simples aromatiques à celui des substances composées, c'est-à-dire résultant de la combinaison des premières entre elles, il n'y a qu'un pas. Se demander qui a inventé l'art des parfums est une puérilité. L'inventeur des arts est le temps. C'est lui qui, en donnant de l'âge aux sociétés humaines, permet à l'intelligence d'opérer des miracles, et les arts naissent d'eux-mêmes. Seulement quelques hommes supérieurs les portent rapidement vers la perfection, mais leur passage sur la terre est en quelque sorte attendu. Supposez un instant que la race humaine ait péri, et avec elle les arts, et que le sol, livré à une longue végétation, soit de nouveau couvert de forêts impénétrables ; placez-y, par la pensée, un nouvel Adam et une nouvelle Ève, et vous pourrez prédire à coup sûr que l'ordre naîtra un jour de ce chaos, et qu'un monde civilisé, comme l'est le nôtre, viendra étonner les habitans nombreux qui en couvriront la face.

3. — Page 2, ligne 11. *Cedri tantum et citri suorum fruticum....* Ce *cedrus* n'est pas le *Pinus Cedrus* des botanistes (*Voyez* note 81 de ce même livre). Il en est de même du *citrus* mentionné par Pline dans ce même passage ; on ne saurait y voir le *citrus* des modernes.

Le bois du citronnier est presque inodore, et l'on ne peut guère supposer qu'on l'ait brûlé dans les sacrifices (*Voyez* note 121 de ce même livre). Le *citrus* dont il est ici question est une conifère du genre *thuya;* le *Thuya articulata* des botanistes.

4. — Ligne 14. *Unguentum Persarum genti se debet.* Cette assertion de notre auteur n'est qu'une hypothèse (*Voyez* la note précédente). Les parfums ont été probablement inventés dans l'Inde, si riche en aromates, en supposant toutefois, comme tout dispose à le croire, que l'Inde soit la première contrée qui ait été peuplée, et que ce soit là le berceau du genre humain.

5. — II, page 4, ligne 12. *Laudatissimum fuit antiquitus in Delo insula: postea Mendesium.* Délos, île de la mer Égée, située au centre des Cyclades, était fameuse par le culte qu'on rendait à Apollon. C'est à cette vénération pour le dieu du jour qu'il faut attribuer l'estime particulière, et non méritée, dans laquelle on tenait les parfums de l'île de Délos, dont les productions aroma-

tiques ne sont en rien supérieures à celles des autres îles de la mer Égée.

Nous dirons plus loin un mot du parfum de Mendès. Conf. la note 21.

6.—Page 4, ligne 15. *Irinum Corinthi diu maxime placuit, postea Cyzici.* Les rhizômes de l'iris de Florence, *Iris florentina* des botanistes, qui exhalent une odeur de violette, faisaient la base de ce parfum dont Dioscoride, I, 67, donne, comme il suit, la composition : écorce de dattier au moment où il est en floraison, vingt-six parties ; huile d'olives, cent quarante-cinq parties ; eau, vingt-cinq parties. Faites cuire le tout et ajoutez-y la racine d'iris. Ce même auteur donne une seconde recette dans laquelle entre la myrrhe, le xylobalsamum et le calamus aromaticus.

7. — Ligne 16. *Simili modo rhodinum Phaseli.* Les fleurs de la rose en faisaient la base (*Voyez* note 23). Phaselus était une ville située sur les confins de la Lycie et de la Pamphylie, où l'on excellait à faire ce parfum (Conférez APOLLON., *apud Athæn.*, XV, 15).

8. — Ligne 18. *Crocinum in Solis Ciliciæ diu maxime laudatum, mox Rhodi.* Les stigmates du safran, *Crocus sativus*, en faisaient la base (*Voyez* plus loin, note 23).

9. — Ligne 19. *Œnanthinum in Cypro, postea Adramytteo.* Nous traiterons de l'énanthe, note 206 du livre suivant. Ce mot, formé du grec, signifie fleur de vigne. Cette fleur a une odeur délicieuse. Les modernes n'en tirent aucun parti. Dioscoride, I, 57, nous apprend que le parfum œnanthinum n'était autre chose que la fleur de vigne (énanthe) mise en macération avec l'omphacion, huile d'olives extraite à la première période de la maturité de ces fruits.

10. — Ligne 20. *Amaracinum in Coo.* Ce parfum tirait son nom de l'*amaracus* qui y entrait. On croit que l'*amaracus* est l'*Origanum majoranoides* des auteurs modernes (*Voyez* liv. XXI, 35). Cf. DIOSC., I, 59, pour la composition de ce parfum. Cet auteur affirme que le meilleur amaracinum se préparait à Cyzicus, tandis que Pline dit cela du parfum irinum. Les substances principales qui y entraient étaient les huiles d'olives et de Ben, le xylobalsamum, le schénanthe, le calamus aromaticus, le

costus, l'amomum, la myrrhe, la cannelle, le spica-nard et le carpobalsamum.

11.—Page 4, ligne 20. *Postea eodem loco prælatum est melinum.* Les commentateurs demandent s'il faut entendre ici que ce parfum était fait à Melos, ou bien qu'il était préparé avec le fruit du coignassier, le coing, en grec, Κυδώνιον μῆλον. Nous ne savons pas comment ce passage pourrait donner lieu à quelque doute dans son interprétation. Dioscoride, 1, 56, auquel on doit une recette de ce parfum, y fait entrer le coing; la deuxième interprétation n'est donc point hypothétique. Suivant Plaute, *melinum* signifie qui a la couleur du coing; et Pline, au livre XXIII, chap. 54, dit positivement, en parlant des coings, *fit et oleum ex his quod melinum vocamus.* Cf., au livre cité, la note 127.

12.—Ligne 21. *Cyprinum in Cypro.* Ce parfum tire son nom du cypre, *Lawsonia inermis* des modernes, en français le henné, dont les fleurs exhalent une douce odeur. *Voyez* note 99 du livre précédent. Dioscoride, liv. 1, 66, donne la recette de ce parfum; on y faisait entrer l'aspalathe, le calamus aromaticus, la myrrhe et le cardamomum. Cf. la note 34 au présent livre.

13.—*In Cypro... ubi mendesium et metopium subito gratius factum est.* Nous dirons plus loin (note 21) quel était le parfum de Mendès. Pline nomme *metopium* l'huile d'amandes amères obtenue par expression. Cette huile a une odeur très-prononcée d'acide hydrocyanique; était-elle la base du parfum metopium? cela est probable : néanmoins Dioscoride (1, 72) dit que le metopion tire son nom de l'arbre qui donne le galbanum, et que ce parfum est composé d'amandes amères, d'omphacion (huile d'olives vertes), de cardamomum, de schénanthe, de calamus aromaticus, de carpobalsamum, de galbanum, de miel et de vin, et qu'on le préparait principalement en Égypte. Il résulterait de ce passage de Dioscoride que notre auteur donnerait à l'huile d'amandes amères un nom qui devrait être exclusivement réservé au galbanum. Cf. le chapitre 7 du livre XV, et le deuxième paragraphe, page 6 de ce volume, où Pline nomme positivement *metopium* l'huile d'amandes amères. *Oleum hoc* (*metopium*) *amygdalis amaris expressum in Ægypto.* Voyez à ce sujet la note 45 du livre cité.

14. — Page 4, ligne 24. *Panathenaicon suum Athenæ perseveranter obtinuere.* On trouve dans Athénée (*Apollonius apud Athen.*, XV, 15) la composition de ce parfum.

15. — Page 6, ligne 1. *Fuerat et pardalium in Tarso.* Les critiques paraissent penser que le parfum *pardalium* et le parfum *nardinum* (*Apollonius apud Athen.*, *loco cit.*) sont les mêmes. Poinsinet a cherché à établir que les mots *pardus* et *nardus* pourraient bien avoir de l'analogie, et signifier ambré ou parfumé; d'où il suivrait que *nardinum* et *pardalium* auraient une même origine. Cette parenté nous semble bien suspecte.

16. — Ligne 2. *Narcissinum quoque ex flore narcisso desiit componi.* Le *Narcissus poeticus* fait la base de ce parfum. Nous traiterons de cette fleur liv. XXI, 75. Dioscoride, I, 54, donne la composition de l'*unguentum narcissinum.*

17. — Ligne 4. *Ratio faciendi duplex : succus, et corpus.* Cette distinction est assez rationnelle; il serait mieux pourtant de diviser les substances qui servent à composer les parfums en aromatisans et aromatisés. Dioscoride range parmi les *stymmata* (*succi*) le xylobalsamum, le juncus odoratus et le calamus, et dans les *hedysmata* (*corpora*), l'amomum, le nardum, la myrrhe, le baume, le costus et l'amaracus. Par stymmates on doit entendre ce que les anciens médecins nommaient *adjuvans;* on les introduisait dans les parfums composés, indépendamment d'autres subtances plus aromatiques (*hedysmata*). Celles-ci servaient de *base*, pour continuer de parler la langue médicale. Il y avait des parfums où les *stymmata* étaient négligés; il n'y en avait point où l'on oubliât les *hedysmata.*

18. — Ligne 6. *Tertius inter hæc est colos, multis neglectus. Hujus causa adduntur cinnabaris et anchusa.* Les cosmétiques ne sont jamais, de nos jours, coloriés avec le cinabre, qui agirait sur la peau en l'excoriant, mais bien avec l'*anchusa,* borraginée tinctoriale dont nous parlerons ailleurs (XXII, 23) ; elle donne une jolie couleur rouge aux corps gras.

19. — Ligne 8. *Sal aspersus olei naturam coercet.* L'orcanette ne peut empêcher l'huile de rancir, quoi qu'en dise Pline plus loin. On ajoute le sel aux corps gras solides, au beurre par exemple, pour retarder l'oxigénation, résultat certain du temps;

mis dans l'huile, il se précipiterait sans se dissoudre, et nuirait au lieu de servir.

20. — Page 6, ligne 12. *Unguentorum expeditissimum fuit, primumque, ut verisimile est, e bryo et balanino oleo.* Nous avons dit, note 104, liv. XII, que le mot *bryon* avait une signification très-étendue. Il paraît non-seulement qu'on donnait ce nom à quelques usnées, mais encore aux bourgeons de différens arbres, à ceux de quelques conifères et à ceux du peuplier blanc, par exemple; c'est de ces derniers qu'il nous semble que Pline veut parler dans ce passage, car les usnées ou les mousses ne fourniraient aucun principe odorant aux huiles fixes; tandis que les bourgeons du peuplier et ceux du sapin, riches en résine, lui communiqueraient une odeur très-prononcée.

Il a été parlé plus haut de l'huile de Ben.

21. — Ligne 13. *Increvit deinde mendesium balanino resina mixta, magisque etiamnum metopio... Cui addidere omphacium, cardamomum, juncum, etc.* Voici la synonymie moderne des substances qui entraient dans le parfum mendésien, tel que Pline le dit composé :

Balaninum oleum. Huile de Ben (huile fixe du *moringa oleifera*). Voyez note 93 du livre précédent.

Resina. C'est la résine des conifères européennes.

Metopium. (Voyez plus haut, note 13). C'est, suivant Pline, l'huile d'amandes amères; et, suivant Dioscoride, le galbanum.

Omphacion. Huile d'olives non mûres. *Voyez* livre XII, 60, note 113.

Cardamomum. Fruit de l'*Amomum Cardamomum.* Voyez liv. XII, 29, note 69.

Juncus. Le schénanthe, *Andropogon Schœnanthus*, L.

Calamus. Tiges d'une plante inconnue aux modernes. *Voyez* note 95 du livre précédent.

Myrrha. Gomme-résine de l'amyride kataf et de l'amyride myrrha (*Balsamodendrum*). *Voyez* livre précédent, note 77.

Carpobalsamum. Fruit de l'amyride baumier. *Voyez* liv. XII, 54, note 104.

Galbanum. Gomme-résine du *Babon Galbanum*. Voyez XII, 56, note 108.

Terebinthina. Résine fluide des conifères d'Europe.

22. — Page 6, ligne 18. *Vilissimis quidem hodieque est, ob id creditum et in vetustissimis esse, quod constat oleo myrteo, calamo, cupresso, cypro, etc.* Ce parfum, inférieur au parfum de Mendès, dont il est parlé ici, avait dans sa composition, indépendamment de quelques substances indiquées dans la recette du véritable parfum de Mendès, les substances suivantes :

Oleum myrteum. Huile de myrte, *Myrtus communis*. Voyez liv. XV, note 266.

Cupressus. Le cyprès toujours vert, *Cupressus semper virens*, L. Pline ne dit point ici quelle était la partie de cet arbre qu'on employait.

Lentiscus. Le lentisque, *Pistacia Lentiscus*, L. Nous en avons traité, liv. XII, note 81.

Malum granatum. La grenade, *Punica Granatum*, L. Pline indique ici l'écorce du fruit; *Malicorium* des pharmacologes. Nous en dirons un mot plus loin, note 140.

Cyprus. Le henné, *Lawsonia inermis*, L. Dioscoride, qui donne la composition de ce parfum, écrit *cyperos*. Dans ce cas, il serait question du *Cyperus longus*, L., souchet odorant des pharmacies; ce qui est assez probable, car il s'agit d'un parfum vulgaire et peu estimé. Or le henné (*cyprus*), plante exotique, était d'un prix bien plus élevé que le *cyperos* (le souchet), plante indigène.

23. — Page 8, ligne 2. *Itaque simplicissima rhodini mixtura diu fuit, additis omphacio, flore rosæ, crocino, etc.* Ce parfum était composé de dix substances que l'on doit rapporter comme il suit à la nomenclature moderne :

Omphacion. Voyez l'énumération donnée note 21 de ce même livre.

Rosæ flores. Les fleurs des diverses espèces du genre *rosa* des modernes.

Unguentum crocinum. Voyez la note 8 du présent livre.

Cinnabaris. Sulfure de mercure natif, cinabre ou vermillon,

(*Voyez* liv. XXXIII, 38) mis dans ce parfum, ainsi que l'*anchusa* orcanette, *Anchusa tinctoria*, L., comme corps colorant.

Juncus. Voyez plus haut la note 21.

Flos salis. Sel commun purifié : sous-hydrochlorate de soude.

24. — Page 8, ligne 5. *Similis et in sampsuchino, admixtis omphacio, calamo*. Les commentateurs pensent que le *sampsuchus* est la même plante que l'*amaracus;* ce qui n'est rien moins que certain, puisque Pline distingue un parfum d'*amaracus* et un parfum de *sampsuchus*. Nous traiterons cette question au liv. XXI, 35. Cf. Dioscoride (I, 59) pour la composition de ce parfum; elle diffère peu de celle donnée pour le parfum d'amaracus.

25. — Ligne 8. *Miscentur et viliora genera olei e myrto, lauro, quibus additur sampsuchinum*. Conf., sur lè myrte, la note 206, au livre XV; sur le laurier, la note 278, au même livre; et sur le sampsuchus, le livre XXI, 35.

26. — Ligne 9. *Quibus additur... lilium*. Cf. plus loin la note 33 de ce même livre.

27. — *Fenum græcum*. Il s'agit ici d'une légumineuse qui fait partie du genre *trigonella*, fenu-grec ou trigonelle-fenu-grec en français. *Voyez* liv. XVIII, note 216.

28. — Ligne 10. *Casia*. Nous en avons parlé, note 88 du livre précédent; il s'agit ici de l'écorce du *Casia Lignea* des pharmaciens, *Laurus Cassia* des botanistes.

29. — *Nardum, juncus*. C'est le *nardus indicus* dont il a été fait mention note 57 du précédent livre, l'*Andropogon Nardus*, L., graminée qui abonde dans l'Inde. Le *juncus* est le schénanthe, autre graminée commune dans le même pays.

30. — *Cinnamomum*. Cf. la note 87 du livre douzième. Nous y avons établi qu'on ne pouvait reconnaître d'une manière positive le végétal auquel on devait le cinnamome, mais que ce n'était point là certainement notre cannelle.

31. — *Malis quoque cotoneis et struthiis fit oleum (ut dicemus), melinum*. Les *mala cotonea* sont les coings, fruits du *Cydonia vulgaris* des botanistes modernes. Pline en traitera liv. XXIII, 54. Cf. liv. XV, chap. 10, note 84. Quant aux *mala struthia*, στρου-

θίον des Grecs, c'est une variété oblongue du même fruit. Poinsinet traduit mal à propos *e malis cotoneis et struthiis* par, des pommes de coing grosses et petites. *Voyez* livre XXIII, 54; et note 86, livre XV.

32.—Page 8, ligne 11. *Oleum... melinum, quod in unguenta transit, admixtis omphacio, cyprino, sesamino, balsamo, junco, casia, abrotano.* Il a été parlé dans les notes précédentes de la plupart des substances qui donnaient leur nom à ces parfums. Le sésame est un arbre d'orient dont les semences sont oléagineuses, les botanistes le nomment *Sesamum orientale*, L. (Cf. le chapitre 22 du livre XVIII, et le chapitre 54 du livre XXII). Le *balsamum* est la térébenthine de Gilead. Cf. au livre précédent la note 104. Quant à l'abrotanum, c'est l'aurone connue des botanistes sous le nom de *Artemisia Abrotanum*, L. Dioscoride donne (I, 61) la recette d'un parfum d'abrotanum.

33. — Ligne 14. *Susinum tenuissimum omnium est. Constat ex liliis, balanino, calamo, melle, cinnamomo, croco, etc.* Le lis de Suze fait la base de ce parfum; qu'entendaient les anciens par cette variété? sans doute le lis blanc plus odorant ou plus beau que celui qui venait en Italie. Les horticulteurs modernes nomment *lis de Suze* la *Fritillaria persica*, L., liliacée qui n'a aucun rapport avec le lis blanc, qui, quoique très-odorant, ne cède son odeur ni aux huiles fixes, ni à l'eau, ni à l'alcool, ni aux éthers. Presque toutes les substances dont il est ici parlé ont déjà été énumérées par nous dans les notes précédentes. Dioscoride donne la composition de ce parfum (liv. I, 63). Le *crocus* des Latins est le safran des modernes, *Crocus sativus*, L.

34. — Ligne 15. *Et idem cyprinum ex cypro, et omphacio, et cardamomo, calamo, aspalatho, abrotano.* Il a déjà été parlé, note 12 de ce même livre, du parfum cyprinum; quant à l'*aspalathus*, nous avons cherché à établir que c'était le bois de Rhodes des pharmacies, attribué, mais avec doute, au *Convolvulus scoparius*, L. Cf. la note 102 du livre précédent.

35. — Ligne 17. *Aliqui et in cyprinum addunt myrrham et panacem.* Il s'agit ici de la gomme-résine opopanax qui découle d'une ombellifère nommée *Pastinaca Opopanax*, L. Cf. la note 110, au livre XII.

36. — Page 8, ligne 20. *Telinum fit ex oleo recenti, cypero, calamo, meliloto, feno græco, melle, maro, amaraco.* Telinum (τήλινον) vient de τῆλις, nom grec du fenu-grec. Dioscoride (I, 58) donne la recette de ce parfum, en indiquant les proportions des substances qui le composent. *Voyez*, sur le fenu-grec, la note 116 du livre XVIII; et sur la plupart des autres substances énumérées, les notes précédentes. Le *cyperus* ici mentionné est le *Cyperus odoratus,* souchet odorant des pharmacies. Cf. le liv. XXI, au chap. 18. Le melilotus des anciens se rapporte à une légumineuse du genre *trifolium* : *Trifolium Melilotus,* L. *Voyez* liv. XXI, ch. 30. Quant au marum des anciens, c'est le *Teucrium Marum* de Linné, labiée commune dans l'Europe australe. *Voyez* la note 103 du livre précédent.

37. — Ligne 23. *Postea multo successit propter gloriam appellatum megalium.* Les commentateurs, contre le sentiment de Pline, s'accordent à faire dériver le nom de ce parfum de celui de son inventeur Megalos, qui était parvenu à lui donner un grand degré de perfection. Toutes les drogues qui entrent dans sa composition ont été énumérées dans les notes précédentes, à l'exception du *xylobalsamum*. C'est le bois du baumier, ainsi que l'apprend l'étymologie grecque. Nous en avons dit un mot, note 106 du livre précédent.

38. — Page 10, ligne 2. *Rursus refrigeratum odorem suum capit.* Cette particularité, de laquelle il résulterait que le parfum mégalien perdait son odeur pendant la coction, et la reprenait par le refroidissement, n'est point fondée sur une saine théorie.

39. — Ligne 3. *Singuli quoque succi nobilia unguenta faciunt. In primis malobathrum.* Voyez note 112 du livre précédent. Le *malobathrum* ne peut être rapporté avec certitude à aucune plante connue. Il s'agit peut-être ici de l'huile essentielle d'une laurinée voisine du laurier cannellier.

40. — Ligne 5. *Pauca his, et alia alii miscent : qui plurima... agni folia...* Il s'agit ici des feuilles du gatillier, *Vitex Agnus castus,* L. *Voyez* livre XXIV, 38. L'introduction de ces feuilles dans le parfum d'amaracus est insignifiante, car elles sont inodores; les fruits sont légèrement aromatiques.

41. — Ligne 7. *Prodigiosa cinnamomino pretia. Adjicitur cin-*

namo balaninum oleum.... Nous avons cherché à établir, liv. XII, note 87, que le cinnamome ne pouvait être la cannelle des modernes; ce qu'on dit de l'élévation du prix ne permet pas de rien préjuger de contraire à l'opinion émise (Cf. la note citée). Quant au parfum cinnamominum, il a emprunté son nom du cinnamome qui en faisait la base. Dioscoride (liv. I, 75) donne la recette de ce parfum.

42. — Page 10, ligne 9. *Balsami semina*. C'est le carpobalsamum des modernes. Pline lui donne ailleurs le nom de carpobalsamum. (*Voyez* plus haut, note 21.)

43.—Ligne 11. *Nardinum, sive foliatum, constat omphacio, balanino, junco..... nardo*... Ce parfum tire son nom du nard indien, *Andropogon Nardus* des botanistes modernes. *Voyez* la note 57 du livre précédent. Pline lui donne le surnom de *foliatum*, parce qu'on peut, dit-il, l'imiter avec neuf sortes d'herbes qui sont le faux-nard, *Allium Victorialis*, L.; le nard de Syrie, variété du véritable nard; le nard de Crète, *Valeriana italica*, L.; le *cyperus* ou souchet, *Cyperus longus*, L.; le *cypirus* (Cf. livre XXI, 67), le *baccharis* ou nard rustique (même livre, ch. 16), l'*hirculus*, variété du nard de Crète, *Valeriana italica*; et le cabaret, *Asarum europæum*, L. Ces plantes étaient regardées par les anciens comme assez voisines les unes des autres. Dioscoride donne la recette de ce parfum, liv. I, 76.

44. — Ligne 12. *Costo*. C'est le *Costus arabicus*, L., sur lequel nous avons donné une note, liv. XII, note 56.

45. —*Amomo*. L'amomum des anciens est fort mal connu, et ne peut se rapporter avec certitude à aucune plante moderne. Cf. liv. XII, note 67. Il est dit ici que son odeur est très-pénétrante, et qu'elle porte à la tête; ce qui lui est commun avec toutes les substances aromatiques.

46. — Page 12, ligne 7. *Ergo regale unguentum appellatum, quoniam Parthorum regibus ita temperatur: constat myrobalano, costo, amomo*... C'est le plus compliqué des parfums; nous avons déjà donné, dans les notes qui précèdent, des éclaircissemens sur la plupart des drogues qui entrent dans sa composition. Clément d'Alexandrie (*Pædag*, II, 177), Cratès (*apud Athæn.*, lib. XV, 15), Galien (liv. III, 1, 39) ont parlé de ce parfum

célèbre. Voici comment nous établissons la synonymie des substances énumérées ici pour la première fois :

Comacum. C'est une substance encore mal connue. Cf. le livre précédent, note 118, où nous discutons les probabilités relatives à sa détermination.

Nardi spica. C'est la même chose que le *nardus indicus*. Cf. la note 57, au livre précédent.

Styrax. C'est un baume qui découle de l'alibousier, *Styrax officinale*, L., arbre de l'Europe australe. Cf. au douzième livre la note 107.

Ladanum. Le ladanum ou labdanum est un produit résineux qui découle naturellement de divers cistes. *Voyez* la note 82 du livre précédent et le passage de Pline qui renvoie à ce livre.

Serichatum. Le serichatum est un produit probablement résineux qu'on ne peut espérer de rapporter à une substance connue des modernes.

47. — Page 12, ligne 13. *Loto.* Peut-être s'agit-il du *Nymphæa cærulea* de Savigny, plante commune dans le Nil et dont la fleur exhale une douce odeur. *Voyez* même livre, chap. 18, note 130. Mais cette hypothèse n'a rien de bien satisfaisant.

48. — III, page 12, ligne 19. *Siccis odoribus constant, quæ diapasmata vocantur.* Le mot de *diapasmata* signifie en général parfum sec ; du moins est-ce bien là comment Théophraste (livre *des Odeurs*, pag. 183) définit cette sorte de parfum : *qui diapasmata componunt, sicca siccis; qui unguenta, humidis humida; unguentarii myrepsici humida siccis miscent.* Ces parfums étaient analogues aux poudres odorantes que l'on mettait naguère dans les sachets.

49. — Ligne 20. *Nam fæcem unguenti magma appellant.* Ce mot *magma* est passé dans la langue scientifique. Il signifie en terme de pharmacie le marc qui reste après l'expression des parties les plus fluides.

50. — Page 14, ligne 6. *Experimentum, etc.* Il est presque inutile de prévenir que la fin de ce chapitre renferme plusieurs inexactitudes ; la chaleur de la paume de la main développe les parties fragrantes des parfums ; mais le terme *vicier* n'est pas juste.

51. — IV, page 14, ligne 17. *In M. Ciceronis monumentis invenitur, unguenta gratiora esse, quæ terram, quam quæ crocum sapiant.* Il est bien difficile de se rendre compte de ce que Pline, d'après Cicéron (*de Oratore,* sect. 69), a voulu dire ici. On sait que la terre, lorsqu'elle est pure, est inodore et insipide ; et cependant notre auteur dit positivement le contraire, et revient sur ce sujet liv. XVII, 3 ; il annonce que si l'on veut savoir quelle odeur a la terre, il faut se rappeler celle qui souvent se fait sentir un peu avant le coucher du soleil, à l'endroit où l'arc céleste a posé ses extrémités, ou bien encore celle qu'on ressent quand il est survenu une pluie qui a bien humecté la terre. Le sol doit son odeur aux plantes qui le couvrent ; s'il est nu il est inodore, sauf quelques circonstances exceptionnelles qui s'expliquent par le développement de certains gaz toujours fétides ; il ne se dégage donc aucune de ces prétendues exhalaisons auxquelles nul parfum ne saurait être comparé. Pline, et avant lui Cicéron, auraient-ils regardé comme une émanation purement terrestre celle qui se dégage des labiées, du thym et du serpolet par exemple, dont les terrains incultes sont couverts? autrement quel moyen d'expliquer cette phrase du liv. XVII, 3 : *emittit illum suum halitum divinum ex sole conceptum, cui comparari suavitas nulla possit.*

52. — Ligne 20. *Sed quosdam crassitudo maxime delectat, spissum appellantes.* Quelques manuscrits portent *spissum ;* aucun parfum n'était connu des anciens sous cette épithète isolée ; ainsi on ne peut adopter cette variante ; d'un autre côté, on ne sait trop ce qu'on doit entendre par *stypsis, στύψιν, spissamentum.* Nous pensons qu'il faut lire plutôt *stactis* que *stypsim.* Le stactis était une liqueur de myrrhe qui se trouvait et qui se trouve quelquefois encore dans l'intérieur des gros morceaux de myrrhe. Elle était épaisse et fréquemment employée comme parfum par les anciens. Cf. la note 78 du livre précédent.

53. — VI, page 18, ligne 6. *Judæa vero inclyta est vel magis palmis.* Le palmier est de tous les arbres exotiques celui qui semble le plus digne d'attirer les regards de l'homme et de fixer son attention. Les anciens auteurs réunissaient sous ce nom diverses espèces distinctes, mais qu'il est bien difficile de reconnaître,

faute d'indications suffisantes. Le plus célèbre de ces arbres est aussi le plus connu; il porte le nom de dattier, *Phœnix dactylifera*, L., et c'est à lui que doit se rapporter presque tout ce que Pline écrit sur les palmiers. Nous ferons remarquer que tout ce qu'il dit dans ce chapitre, sur cet arbre, est en général exact et rationnel. Les notes suivantes nous convaincront de cette vérité.

Voici quelle est la concordance synonymique du dattier :

Φοῖνιξ, Hom., *Odyss.*, Z, 163; Theoph., II, 8; Diosc., I, 149; Palma. — Cicer., *de Legibus*, I; Virg., *Georg.*, II, 67; Colum., V, 5; Pallad., *april.* 5. — Le fruit se nomme en grec φοῖνιξ et φοινικὸς βάλανος; le spathe ou involucre, σπάθη ou ἐλάτη (palmula des Latins); *Phœnix dactylifera*, L., *Spec.*, 1659. Le palmier-dattier. — Cf. au liv. XII, la note 117.

54. — Page 18, ligne 7. *Sunt...... vulgoque Italia, sed steriles.* Pline dit que les palmiers d'Italie sont stériles, et que ceux d'Espagne ont un fruit âpre; cette assertion manque de justesse. Le village de la Bordighiera, situé sur une éminence de l'Apennin, cultive les dattiers et doit quelque opulence à la vente de leurs fruits, dont la récolte est tellement abondante, qu'on peut en charger des navires. Hières, Nice, San-Remo et Gênes récoltent aussi des dattes excellentes. Le dattier est commun dans le royaume de Valence, dans le royaume de Séville et dans quelques autres provinces de l'Espagne que nous avons parcourues. Les dattes y sont fort bonnes, quand on soigne la culture de l'arbre. Il est vrai pourtant que les dattes européennes sont loin d'égaler en bonté celles qu'on récolte dans la Barbarie, à Tunis, et surtout dans le Beled-el-Jerid (pays de la datte), situé au sud de Tunis et d'Alger. C'est mal à propos que Pline accorde la préférence aux dattes de l'Orient sur les dattes africaines.

55. — VII, page 20, ligne 4. *Reliquæ teretes atque proceræ, densis gradatisque corticum pollicibus, ut orbibus, faciles se ad scandendum...* La manière d'atteindre au sommet des palmiers indiquée succinctement dans cette phrase, est encore employée dans l'Orient et dans toute l'Afrique. Ceux qui se destinent à faire la récolte des dattes prennent une corde dont ils forment un cercle en réunissant les deux bouts par un nœud : ils la passent sous les ais-

selles et autour de l'arbre qu'ils serrent fortement avec les cuisses et les pieds, tandis qu'ils ont le dos soutenu par la corde : ils font avec les mains avancer peu à peu la partie antérieure de la corde, et parviennent ainsi à son sommet par un mouvement progressif.

Ce que Pline dit plus loin des usages économiques du palmier-dattier est encore vrai aujourd'hui.

56. — Page 20, ligne 15. *Arboribus... herbisque etiam, utrumque sexum esse diligentissimi naturæ tradunt.* La découverte des sexes dans les plantes est antérieure à Pline. Théophraste (*Hist. plant.*, II, 4, 9) en parle avec de grands détails, et Pline lui a emprunté une grande partie de ce qu'on lit ici. Indépendamment de la découverte des sexes, il y a dans ce paragraphe l'indice positif de la connaissance de la fécondation au moyen du pollen: *cetero sine maribus non gignere feminas sponte edito nemore confirmant : circaque singulos plures nutare in eum pronas blandioribus comis* [1]. *Illum erectis hispidum, adflatu visuque ipso et pulvere etiam reliquas maritare : hujus arbore excisa viduas post sterilescere feminas, etc.* C'est là que se trouve le point de départ des botanistes qui ont établi le système sexuel. Les anciens ignoraient encore que cette fécondation du palmier pût avoir lieu à de très-grandes distances. On sait que le palmier mâle de Brindes fécondait le palmier femelle d'Otrante, qui en est distant de plus de quinze lieues ; le poète Fontanus a célébré en beaux vers latins ce phénomène curieux :

Brundusii latis longe viret ardua terris
  Arbor, Idumæis usque petita locis ;
Altera Hydruntinis in saltibus æmula palmæ :
  Illa virum referens, hæc muliebre decus.
Non uno crevere solo, distantibus agris :
  Nulla loci facies, nec socialis amor.
Permansit sine prole diu, sine fructibus, arbor
  Utraque, frondosis et sine fruge comis.
Ast postquam patulos fuderunt brachia ramos,
  Cœpere et cœlo liberiore frui,

1 Vivunt in Venerem frondes, omnisque vicissim
Felix arbor amat : nutant ad mutua palmæ
Fœdera.....
CLAUD., *in Nupt. Honorii*, v. 65.

Frondosique apices se conspexere, virique
Illa sui vultus, conjugis ille suæ,
Hausere et blandum venis sitientibus ignem,
Optatos fœtus sponte tulere sua.
Ornarunt ramos gemmis, mirabile dictu!
Implevere suos melle liquente favos.

Poinsinet a fait dire une inexactitude à notre auteur, en mettant dans sa traduction, après le mot *poudre*, les mots *qui sort de ses feuilles*. Ici *poudre* (*pulvis*) est mis pour *pollen*.

57. — Page 20, ligne 20. *Utrisque autem prima nascitur pomi caro; postea lignum intus, etc.* La manière dont Pline explique ici l'accroissement de la datte est de tout point erronée.

58. — VIII, page 24, ligne 2. *Seruntur autem palmæ et trunco, etc.* Ce que dit ici Pline du mode de reproduction ou de propagation des palmiers est assez rationnel. Il paraît même que tous les procédés indiqués par cet auteur sont encore suivis dans les régions où le dattier est en culture réglée. Les peuples sont tellement stationnaires dans les régions voisines du tropique, que les dix-huit siècles qui nous séparent de Pline n'ont rien changé à leurs usages, et ont laissé complètement leurs arts dans l'enfance.

59. — Ligne 15. *Quasdam in Syria et Ægypto in binos dividunt se truncos.* Cette bifurcation arrive en effet quelquefois au dattier, et la physiologie végétale ne donne de ce phénomène aucune explication satisfaisante. On en rend compte cependant par la décurtation, c'est-à-dire par la rupture du sommet de la tige et le développement de bourgeons adventifs. J'ai vu en Espagne, près d'Elvas, un tronc de palmier divisé en sept branches distinctes qui avaient un point commun d'insertion. On trouve en Égypte et en Syrie un palmier qui est constamment bifurqué; c'est le douma, *Douma thebaica*, dont les fruits se vendent au Kaire, sur les marchés. Nous avons cru les reconnaître dans le *phœnico-balanus* de Pline (liv. XII, 47). Voyez la note 94 du livre cité, et la note 88, au présent livre, sur le *cucus*.

60. — IX, page 26, ligne 3. *Sunt et cæduæ palmarum quoque silvæ, germinantes rursus ab radice succisæ.* Cette assertion de Pline, empruntée à Théophraste, est exacte; néanmoins la plupart des

palmiers, étant coupés, périssent ordinairement. Le bourgeon vital occupe le sommet de l'arbre, le reste du tronc (*stipes*) sert seulement à conduire les sucs nutritifs, mais n'est plus susceptible d'accroissement.

61. — Page 26, ligne 7. *Vocantur autem chamærepes, folio latiore ac molli, ad vitilia utilissimo.* Ce chamérèpes est le *Chamærops humilis* des botanistes, en français le latanier. Ce palmier a une forme élégante et pittoresque. Il abonde en Espagne, où nous l'avons vu couvrir de vastes étendues de pays. Il s'élève peu. On cite comme des phénomènes de culture les deux individus qu'on voit au Jardin des Plantes, à la porte du grand amphithéâtre. Les Espagnols, les Maures et les Arabes mangent la pulpe des jeunes pousses ; elle est peu agréable, mais nourrissante. On se sert encore aujourd'hui des feuilles pour faire des liens et tisser des paniers et des tapis.

62. — Ligne 10. *Fructiferarum aliis brevius lignum in pomo, aliis longius....* On connaît peu en Europe les variétés de dattes indiquées par notre auteur, mais rien ne dispose à croire qu'elles n'existent pas. Néanmoins il se pourrait que Pline confondît avec elles les fruits de diverses sortes de palmiers.

63. — Page 28, ligne 2. *At in meridiano orbe præcipuam obtinent nobilitatem syagri...* Pline apprend plus loin qu'on nommait ces dates *syagri*, parce qu'elles avaient un certain goût sauvage, analogue à celui du sanglier, en grec σύαγρος.

64. — Ligne 3. *Proximamque margarides,* Ces dattes étaient remarquables par leur petitesse. Pline explique plus loin cette dénomination.

65. — Ligne 5. *Una earum arbor in Chora esse traditur, etc.* Cette fable rend compte de l'étymologie du mot *phœnix* que l'on fait venir à tort du mot grec Φοινίκη, la Phénicie, parce que ce palmier y aurait été commun.

66. — Ligne 17. *Ab his caryotæ maxime celebrantur, et cibo quidem, sed et succo uberrimæ.* Ce mot de caryote signifie qui rend la tête lourde et stupide, de κάρη, tête ; et de ὑωδία, stupidité ; cela ne s'entend pas du fruit, mais du vin qu'on en obtient par fermentation.

67. — Ligne 24. *Sicciores in hoc genere Nicolai, sed amplitu-*

dinis præcipuæ, quaterni cubitorum longitudinem. Athénée (XIV, 22) dit que ces fruits furent ainsi nommés par l'empereur Auguste, parce que Nicolas de Damas, philosophe péripatéticien, lui en envoyait fréquemment. La longueur que leur donne Pline est exagérée.

68. — Page 30, ligne 2. *Minus speciosæ, sed sapore caryotarum sorores, ob hoc Adelphides dictæ....* Ἀδέλφαι en grec signifie sœur. L'étymologie que Pline donne est bien hypothétique : peut-être ces dattes avaient-elles le nom d'adelphides parce qu'elles étaient attachées deux à deux sur un même pédicule.

69. — Ligne 4. *Tertium ex his genus patetæ.* Poinsinet donne sur ce mot une note curieuse : c'est plutôt patêses ou patases qu'il faut lire, dit-il, car Trollien, liv. VII, 8 ; Galien, liv. X, *Meth. medic.*, c. 9, et plusieurs autres auteurs en font mention sous le nom de φοινίκων πατητῶν. C'est à tort que le père Hardouin fait dériver *patetæ* du grec πατέω, *conculco.* Il s'agit ici d'un mot hébreu ou syriaque. Il me paraît que la racine du mot en question est *patach*, mot hébreu qui signifie *expandere;* ou bien le mot hébreu *pathah*, qui est le nom de la première voyelle hébraïque, dont la figure en effet représente plusieurs losanges, et comme plusieurs crevasses, de manière à imiter grossièrement un א.

70. — Ligne 9. *Nam quas ex his honori deorum dicamus, chydæos appellavit Judæa.* Pline nous apprend ici qu'on offrait des dattes de choix aux dieux. Ce nom de chydées vient du grec χυδαῖος qui signifie vulgaire. En hébreu *guda* ou *goda* signifie le peuple ou la multitude. On doit penser que les Hébreux connaissaient le mot barbare celto-scythe *gut*, *god* ou *goth* dans le sens de faux-dieu. Ces dattes gudées ou chudées signifiaient donc dattes des gentils ou des idolâtres. (Cf. POINSIN., *Comm. Plin.*, V, 38.)

71. — Ligne 14. *In ipsa quidem Æthiopia friatur..... coicas vocant.* Ce passage est presque tout entier emprunté à Théophraste ; cet auteur nomme (I, 16) l'arbrisseau qui donne les dattes coïques, *κύκας;* et quelques modernes le rapportent au *Cycas circinnalis*, L., espèce de palmier qui a servi de type pour la formation d'une famille nouvelle, les cycadées. Il est difficile de trouver dans le peu que disent les auteurs anciens du *κύκας*,

des données suffisantes pour décider si ce rapprochement est ou non vraisemblable. Le cycas est un assez grand arbre sans branches, couronné par un faisceau de feuilles ailées, longues de trois à quatre pieds. Les fruits sont fort durs, nullement friables, et n'ont aucune analogie avec les dattes. Leur grosseur est celle d'une petite orange ; ils renferment des amandes nourrissantes d'une saveur agréable, et l'on retire du tronc une fécule alibile (un sagou) qui peut servir à faire du pain. Le cycas ne se trouve que dans l'Inde. C'est donc à tort que Sprengel (*Hist. Rei herb.*, I, 106) attribue le *κύκας* de Théophraste au *Cycas circinnalis* des modernes ; l'on doit se borner seulement à regarder cet arbre comme un palmier distinct du dattier.

72. — Page 30, ligne 21. *Ex reliquo genere plebeiæ videntur. Syri et Juba tragemata appellant.* Ce mot *tragemata* signifie propres à être servies au dessert.

73. — Page 32 ; ligne 10. *Alexandri milites palmis viridibus strangulati sunt.* Les dattes avant leur maturité sont fort dures et fort acerbes. Leur saveur alors est tellement désagréable qu'il est douteux qu'on puisse en manger assez pour en être incommodé ; elles ne renferment en elles aucun principe nuisible. On doit donc regarder l'assertion de Pline, qui au reste est empruntée à Théophraste (*Hist. pl.*, IV, 5), comme un fait douteux.

74. — X, page 32, ligne 15. *Syria præter hanc perculiares habet arbores. In nucum genere pistacia nota.* C'est bien là le pistachier ou arbre à pistaches, *Pistacia vera*, L., *Sp.* 1454. Le pistachier est originaire d'Asie, et fut transporté à Rome sous le règne de Tibère. Les pistaches ne jouent aucun rôle important en médecine. Ce sont des semences huileuses et conséquemment émulsives. Il est inutile de dire que leurs propriétés contre la morsure des serpens sont illusoires. Voici quelle est la concordance synonymique du pistachier :

Πιστάκια, ATHEN., XIV, 20 ; *πιστάκια*, NICAND., *Ther.*, 890 ; DIOSC., I, 77. — *Pistacia*, PALLAD., octob., tit. XII ; *Pistacia vera*, L., *Sp.*, 1454 ; *Pistaciarum arbor*, DODON. — Le pistachier.

75. — Ligne 17. *In ficorum autem, caricas.* Le figuier commun,

Ficus Carica des botanistes, fournit cette sorte de figue. Nous traiterons ailleurs du figuier. Cf. la note 138 et suiv. du liv. XV.

76. — Page 32, ligne 18. *Et minores ejus generis, quae cottana vocant.* Variété fort petite de la figue ordinaire. Ce mot de *cottana* se trouve écrit dans les auteurs *coctona*, *cottona* et *cotona*; Martial les appelle tantôt *cottana* et tantôt *coctana*; Juvénal l'ortographie de même que Pline dans la fin de ce vers :

.... Quo pruna et cottona vento.

Cf. la note 138 du liv. XV.

77. — Page 34, ligne 1. *Item pruna in Damasco monte nata.* Pline traitera des prunes, liv. XV, 13.

78. — Ligne 2. *Ex myxis in Ægypto et vina fiunt.* Ces fruits sont attribués au *Cordia Myxa*, en français sébestenier. Cf. la note 97 du liv. XV.

79. — XI, page 34, ligne 5. *Juniperi.... Lycia et Phœnicia.* Ces deux genévriers doivent se rapporter aux *Juniperus lycia* et *J. phœnicea*, L., espèces très-voisines, ne différant que par une simple modification de forme dans les feuilles et croissant aux mêmes lieux. Les modernes les ont désignées comme étant les arbres auxquels on doit l'encens d'Afrique, mais rien n'est moins certain.

Lémery dit que le mont Liban est la patrie de l'arbre à l'encens; mais il ne le nomme pas, et peut-être est-ce le mot *olibanum* qui a décidé Bauhin (*Pin.*, 501) et ses contemporains à indiquer cette même origine. L'arbre, suivant cet auteur, se nomme en Arabie *lavan*, *couder* et *katath*; le peu qu'on a dit de sa forme est mêlé de contradictions : on le dit grand et avec des branches semblables à celles du poirier (Théophraste); il est pareil à l'acacia d'Égypte et a les feuilles d'un saule (Diodore de Sicile); ses feuilles se rapprochent de celles du lentisque (*Garcias ab horto*), il ressemble aux pins (Thevet).

Les découvertes des voyageurs modernes n'ont donné aucun résultat positif. Hasselquitz dit que la récolte de l'encens se fait dans l'une et l'autre Arabie, qu'on le transporte en Égypte par la mer Rouge, et de là à Marseille; mais il ne dit rien de l'arbre qui le produit. Forskahl déclare positivement qu'il découle une sorte

d'encens des amyris; et Sprengel désigne particulièrement l'*A. Kataf*, qui donne une myrrhe.

C'est sur l'autorité de Linné que les pharmacologues ont adopté les *Juniperus lycia*, *phœnicea*, et *thurifera*, comme les arbres qui donnent l'encens. Nous avons vainement cherché dans les auteurs des preuves qui puissent appuyer l'opinion de Linné; nous n'en avons trouvé aucune. Il nous semble donc raisonnable de penser, avec Forskahl, que ce n'est pas une conifère, mais bien une térébinthacée qui produit l'encens; les lois de l'analogie appuient suffisamment cette opinion. Conf. la note 68 du livre précédent.

Nous ferons remarquer en passant que les Grecs modernes donnent le nom de *κέδρος* aux *Juniperus phœnicea* et *lycia*. Il en était sans doute de même chez les anciens Grecs et chez les Latins. Cf. la note 81 de ce même livre.

80.—Page 34, ligne 5. *Juniperi similem habent Phœnices... Duo ejus genera, Lycia et Phœnicia, differunt folio: nam quæ durum, acutum, spinosum habet, oxycedros vocatur...* Ce mot *oxycèdre* signifie cèdre à feuilles aiguës; c'est le *Juniperus Oxycedrus*, L., *Spec.* 1470. Cet arbre, distillé à la cornue donne une huile empyreumatique, nommée dans nos pharmacies huile de cade; ses baies s'importent en Angleterre pour la fabrication de l'eau-de-vie de genièvre. Les anciens le confondaient quelquefois avec le cèdre. Voici la concordance synonymique de cet arbre:

רֹתֶם, Joh., 30, 4, 1; Reg., 19, 5. — Κέδρος, Theoph., *Hist.*, 1, 16, 3, 12; Diosc., 1, 106. — *Cedrus minor*, Plin., xiii, 11; *Cedrus magna seu cedrelate*, Ejusd., xxiv, 12; *Oxycedrus*, Latinor.; *Juniperus Oxycedrus* des botanistes. — Le genévrier oxycèdre. — Cf., pour appuyer cette synonymie, la note suivante.

81. — Ligne 10. *Et majoris cedri duo genera....* Le cèdre est un grand arbre de la famille des conifères, qui appartient au genre *pinus*, et qui est connu sous le nom de *Pinus Cedrus* dans les ouvrages de botanique. Les anciens donnaient le nom de *cedrus* au véritable cèdre du Liban et à plusieurs autres conifères. Nous avons dit, note précédente, que les *juniperus lycia*, *phœnicea*

et *oxycedrus*, étaient qualifiés de petits cèdres (*cedri minores*). Les Arcadiens prétendaient que leur if, bien que son bois fût noirâtre, était aussi un cèdre. Virgile a désigné comme des cèdres, des arbres qu'il ne faut pas tous réunir au cèdre du Liban, témoin ce passage des *Géorgiques* (III, 414) :

Disce et odoratum stabulis accendere cedrum.

et cet autre de l'*Énéide* (VII, 13) :

Urit odoratum nocturna in lumina cedrum,

où il est évidemment question de quelque arbre résineux des genres *juniperus* ou *pinus* fort commun en Italie. Il n'existe dans les auteurs grecs aucun passage qui permette de décider d'une manière absolue qu'ils connussent bien le cèdre du Liban. Théophraste nomme *κέδρος* un arbre résineux toujours vert, très-estimé pour les constructions et dont la Phénicie était la patrie ; quelques auteurs croient ces indications suffisantes pour décider qu'il s'agit du grand cèdre ; la question, suivant nous, doit pourtant encore rester douteuse. Conf. les notes 79 et 80. Les anciens connaissaient bien certainement le bois de cèdre ; mais avaient-ils vu jamais l'arbre qui le produit, et ont-ils parlé de lui autrement que sur des données vagues et incertaines ? Pline lui-même ne dit rien de satisfaisant sur le cèdre du Liban. La division des espèces en stérile et fructifère semble annoncer un arbre dioïque, et le cèdre est monoïque. Il déclare que son cône ressemble à celui du cyprès, quoiqu'il en soit tout-à-fait distinct et huit à dix fois plus gros. Au reste, cet auteur montre que l'on n'avait pas d'idées bien fixes et bien arrêtées sur le grand cèdre, puisqu'il dit au liv. XVI, 76 : *Junipero eadem virtus quæ cedro*. Or l'on sait qu'il y a des différences fort marquées entre les propriétés du cèdre et celles des genévriers. Ce n'est pas tout : Dioscoride, I, 106, que Pline copie littéralement au liv. XXIV, 2, dit positivement que le cèdre est un grand arbre qui donne des fruits semblables aux baies du genièvre, ronds, et de la grosseur de celles du myrte. Certes, ceci ne peut se rapporter au cèdre dont les cônes sont énormes, ligneux, etc. C'était presque toujours avec le vrai cèdre que l'on fabriquait les statues des dieux, parce que ce bois, riche en résine, résistait long-temps aux

injures de l'air. *Materia vero ipsi æternitas,* dit Pline dans le passage que nous commentons ; cependant on regarde le bois de cèdre comme inférieur au sapin qui se conserve plus long-temps encore, et dont le grain est bien plus serré.

On doit conclure de tout ce que nous venons de dire ici :

1°. Que les anciens connaissaient le bois de cèdre, mais que probablement ils n'avaient point vu l'arbre ; 2° que, sous le nom de cèdre, ils confondaient évidemment une foule de conifères, et surtout des *juniperus;* 3° et enfin que la synonymie de cet arbre est vacillante et incertaine. Nous allons cependant chercher à l'établir sur les données les plus vraisemblables :

אֶרֶז, *Biblia sacra.* — ش بين, ARABUM. — Κέδρος, THEOPH., *Hist. pl.*, IV, 6 et 5 ; *de Causis*, 8, 2. — VIRG., *Æneid.*, VII, 177 [1] ; *Pinus Cedrus*, L., *Spec.*, 1420. — Le cèdre du Liban.

Le cèdre du Liban est le fameux ארז des Écritures. En se rappelant toutes les idées de grandeur et de majesté attachées par les Orientaux au cèdre du Liban, toutes les comparaisons qu'ils en ont faites aux monarques et aux grands de la terre, peut-on ne pas reconnaître dans son nom la racine sémitique قدر, et notamment le nom d'action arabe *kedroun*, *kedr*, puissance? Conf. *Flore de Virgile* des classiques latins, édit. Lemaire, tom. VIII, pag. 35.

82. — XII, page 34, ligne 19. *Et terebinthum habet.* Pline a très-bien connu le térébinthe. C'est un arbre dioïque de la famille des térébinthacées à laquelle il donne son nom. Garidel a observé, après Pline, que son tronc produisait des vessies coriaces pleines d'une térébenthine claire et odorante, dans laquelle nagent des pucerons. Les deux variétés de térébinthe femelle dont parle Pline ne sont pas conservées par les botanistes modernes. On doit au térébinthe une térébenthine connue en grec sous le nom de τερμινθίνη, et en français sous celui de té-

[1] Dans ces vers :

> Quin etiam veterum effigies ex ordine avorum
> Antiqua e cedro.

rébenthine de Chios. Voici quelle est la concordance synonymique du térébinthe :

Τέρμινθος, HIPP., *Hist.*, 888; THEOPH., III, 15; DIOSC., I, 91; Τετραμίθος, GREC MOD. — *Terebinthus* des Latins. — *Termintîn adhâdgi* des Turks. — *Pistacia Terebinthus*, L., *Spec.*, 1455. — Le térébinthe.

83. — XIII, page 36, ligne 12. *Etiam rhus Syriæ mascula fert, sterili femina...* Il est impossible de méconnaître ici le *Rhus Coriaria*, L., le sumac des corroyeurs, arbre de médiocre élévation, commun dans l'Europe australe et dans le Levant. Pline, liv. XXIV, 11, annonce que le *Rhus erythros* des Grecs n'est pas différent de cette espèce. Les fruits qui ont une agréable acidité entraient comme condiment dans la cuisine des anciens; et l'on dit que, de nos jours, les Turks les emploient encore de cette manière. Pline commet une erreur en distinguant un rhus mâle et un rhus femelle ; toutes les fleurs sont hermaphrodites et conséquemment fertiles. Voici quelle est la synonymie de cet arbre :

Ῥοῦς ἐρυθρὴ, HIPP., *Nat. mul.*, 575; Ῥοῦς, THEOPH., *Hist.*, III, 18; Ῥοῦς βυρσοδεψικὴ, DIOSC., I, 147. — *Rhus Syriæ mas et femina*, PLIN., XIII, 11; *Rhus erythros*, EJUSD., XXIV, 55; *Rhus Coriaria*, L., *Spec.*, 379. — *Sumac*, BELLON., ARAB. *et* HORTIC. — Le sumac des corroyeurs. — Cf., au livre XXIV, la note 119 sur les propriétés médicales de cet arbuste.

84. — XIV, page 36, ligne 20. *Ficus... Ægyptia.* Il s'agit ici du sycomore, *Ficus Sycomorus*, L. (figuier-mûrier), nom qui exprime la ressemblance qui existe entre cet arbre et le mûrier. Ce chapitre renferme plusieurs inexactitudes. C'est à tort que Pline dit que les fruits du sycomore ne renferment point de graines, et qu'il faut les gratter avec un ongle de fer pour les faire mûrir, quoiqu'il soit vrai qu'ils mûrissent difficilement. Enfin l'immersion du bois dans l'eau est un moyen tout-à-fait mauvais pour le faire sécher.

La plupart des caisses ou des cercueils, dans lesquels on

trouve des momies, sont faites en bois de sycomore; et elles sont bien conservées, ce qui appuie l'opinion des anciens qui déclaraient ce bois incorruptible. Voici la concordance synonymique du sycomore :

שקמים, REG., x, 27; ESAIAS, IX, 10. — جميز, ABDOLL., p. 11. — Συκάμινος, THEOPH., *Hist.*, IV, 2; DIOSC., I, 181. — *Ficus ægyptia et cypria*, PLIN., XIII, 14, 15; *Morus ægyptia* et *cypria*, EJUSD., XXIII, 70; *Sycomorus*, MATTH. DODON., *etc.*; *Moro-ficus*, QUORUMD.; *Ficus Sycomorus*, L., *Spec.* — Le sycomore.

85. — XV, page 38, ligne 14. *Cypria ficus in Creta.* Le reste de ce chapitre est entièrement emprunté à Théophraste. Il nous semble qu'il ne s'agit pas d'une espèce différente de sycomore, mais seulement d'une variété peu distincte. Le sycomore se trouve encore dans l'île de Crète. *Voyez* la note précédente.

86. — XVI, page 40, ligne 2. *Similis et quam Iones ceroniam vocant : trunco et ipsa fertilis, sed pomo siliquæ.* Ces fruits sont dus à un arbre de la famille des légumineuses qui a en effet la taille du sycomore, mais qui ne lui ressemble nullement. On le nomme en français carouge, caroube ou caroubier. Il est encore commun dans toutes les localités indiquées par Pline; nous l'avons vu fréquemment dans le midi de l'Espagne. Voici quelle est la concordance synonymique de cet arbre:

Κερατωνία, THEOPH., *Hist.* I, 18 [1] (et le fruit λόβος); Κεράτια, DIOSC., I, 158; Ξυλοκεράτια, GREC MOD. — *Siliqua et Ceronia*, PLIN., liv. XIII, 16; *Siliqua*, EJUSD., XV, 26, *et* LATINOR. — خروب, ARAB. — *Alfaroba*, CASTILL. (*faroba* est le même mot que *kahrub;* le changement de la lettre *k* en *f* est fréquent.) — *Ceratonia Siliqua*, L., *Spec.*, 1513. — Le caroubier. Famille des légumineuses.

[1] Ce même auteur nomme le caroubier σῦκος αἰγύπτιος (*Hist.*, I, 23; IV, 2). Pline dit, dans le passage que nous commentons, que ce nom est vicieux, parce que le caroubier ne vient point en Égypte. C'est une grande erreur, car il y est fort abondant. Cependant le nom donné par Théophraste au caroubier est impropre: il ne ressemble point au figuier, et les figues diffèrent tout-à-fait des caroubes.

87. — XVII, page 40, ligne 13. *Ægyptus et Persicam arborem sui generis habet, similem piro, folia retinentem.* L'Écluse avait cru devoir attribuer cet arbre au *Laurus Persea*, L., connu en français sous le nom d'avocatier; mais cette erreur était évidente, puisque cette laurinée ne se trouve que dans l'Amérique. M. Delile, dans un mémoire lu à l'Académie des Sciences en l'année 1818, a cherché à prouver que le *Persea* des anciens était le *Xymenia ægyptiaca* de Linné, dont il a fait un genre particulier sous le nom de *Balanites*. Cette opinion a aujourd'hui prévalu. C'est un arbre d'une taille médiocre, toujours vert, garni de branches munies de longues épines. Son fruit a la forme d'une datte; il renferme un fort gros noyau à cinq côtes, sur lequel se trouve un peu de chair visqueuse, ayant une légère saveur amère qui n'a rien de désagréable. Il est très-commun au pays de Fâzoql, et dans le sud, jusqu'à Sennaar; M. Caillaud dit l'avoir vu sur les rives de la mer Rouge, où les Arabes nomment le fruit datte du désert. Voici quelle est la synonymie de cet arbre :

Πέρσιαν, THEOPH., *Hist.* II, 3; IV, 2; STRAB., liv. 17; PLUTARCH., *Isis* et *Osyr.*, 378; Περσέα, DIOSC., I, 187. — *El heglyg*, ARABUM. — *El-kâ*, LANG. PAÏEN. — *Leback* des écrivains arabes. — *Amygdalus ægyptia*, PLIN., XV, 28; *Myrobolanus Chebulus*, WESLING; *Agihalid*, PROSP. ALPIN.; *Balanites ægyptiaca*, DEL., *Fl. Ægyp.*, p. 77, tab. XXVIII.

Schreber (*Usteris Mag.*, V, 14) a voulu prouver que le persica des anciens était le *Cordia Sebestena*, L. Sprengel a adopté cette opinion (*Hist. Rei herb.*, I, 30); mais elle est fautive, puisque le *Cordia Sebestena* de Linné est un arbre des Antilles. Conf. la note 97 du livre XV.

88. — XVIII, page 42, ligne 5. *At e diverso cuci in magno honore, palmæ similis...* Théophraste (*Hist.* IV, 2) appelle cet arbre cuciophore, Κουκιόφορα; et la plupart des commentateurs ont voulu reconnaître dans cet arbre le cocotier, plutôt par la nécessité de donner une détermination telle qu'elle fût, que par une conviction bien arrêtée. Le cocotier est un arbre de l'Inde et le cucus un arbre d'Égypte; c'est donc dans cette région qu'il faut chercher ce palmier. L'expédition d'Égypte, à laquelle les sciences

doivent des découvertes si importantes, nous a fait connaître le douma, et l'on ne peut se refuser de voir en lui le *Cucus* d'après les caractères suivans, qui donneront la preuve la plus forte que l'identité de ces arbres est parfaite. Le douma s'élève à trente pieds et plus, sur à peu près trois de circonférence. Son sommet se divise en deux branches; chaque branche se bifurque graduellement en trois ou quatre rameaux. Le fruit est ovale, revêtu d'une pellicule mince, de la grosseur d'une poire, à une seule loge, contenant une pulpe jaune d'une saveur mielleuse, sous laquelle se trouve une grosse amande cornée. On fend le tronc en planches dont on fait un emploi fréquent dans le Saïd; les feuilles sont employées à faire des tapis, des sacs, des paniers, etc. Les fruits avant la maturité sont remplis d'une eau limpide, qui peut devenir acidule. L'amande est extrêmement dure: on la tourne pour en faire des grains de chapelets, susceptibles d'un beau poli. Peu de rapprochemens nous paraissent aussi heureux que celui-ci.

Voici comment nous établissons la synonymie du cucus:

Κουκιόφορα, THEOPH., *Hist.*, IV, 2. — *Cucus*, PLIN., XIII, 18; et le fruit *Phœnico-Balanus*?? EJUSD., XII, 47; *Douma thebaica*, POIR., *in Duh.*, *ed. nova*, IV, 47, 123; *Cucifera thebaica*, DEL., *Mém. sur l'Égypte*. — *Doum* des Arabes, aux environs de Phylæ. — Le douma.

89. — XIX, page 42, ligne 16. *Nec minus spina celebratur in eadem gente dumtaxat nigra...* Ce que dit notre auteur de cet arbre permet de décider à coup sûr qu'il est ici question de l'acacia du Nil, *Acacia nilotica*, DEL. Gommier du Nil, légumineuse à laquelle on doit la gomme arabique du commerce; c'est l'*ἄκανθος* de Théophraste, auquel Pline a emprunté tout ce qu'il en dit ici. (*Voyez* livre XXIV, chap. 12, où nous donnerons la synonymie de cet arbre.)

90. — Page 44, ligne 6. *Ibi et prunus Ægytia, non dissimilis spinæ proxime dictæ, pomo mespili...* Le texte relatif au prunier d'Égypte est emprunté à Théophraste (*Hist. plant.*, IV, 3). Quelques auteurs ont désigné un icaquier (*chrysobalanus*), mais il est douteux que ce genre ait des espèces en Égypte. On ne peut

hasarder que des conjectures sur la détermination de cet arbre fruitier : aussi voulons-nous les épargner à nos lecteurs. Peut-être est-ce quelque sorte de myrobalan.

91. — Page 44, ligne 10. *Silvestris et circa Memphim regio tam vastis arboribus, ut terni non quirent circumplecti.* Peut-être est-il ici question du baobab, *Adansonia digitata*, L., *Spec.*, 960, observé en Égypte par Prosper Alpin (*Ægypt.*, 66), et plus récemment par M. Cailliaud, qui l'a vu à Sennaar, où il est appelé *El Omarah*, et son fruit *El Kongles*. Tout le monde sait quelles dimensions gigantesques acquièrent ces arbres.

92. — Ligne 14. *Arbor foliis spinæ a tactu cadentibus.* Les *Mimosa casta, pudibunda, viva, sensitiva*, plusieurs *inga* et quelques autres légumineuses sont irritables à un haut degré. La légumineuse ici désignée appartient certainement aux acacias. La détermination précise de l'espèce est presque impossible.

93. — XX, page 44, ligne 17. *Gummium optimam esse ex Ægyptia spina convenit, vermiculatam, colore glauco, puram, sine cortice, dentibus adhærentem.* Il s'agit bien ici de la gomme arabique des modernes, dont une partie est encore aujourd'hui fournie par l'Égypte. Toutefois nous critiquerons l'épithète *vermiculatam* qui lui est donnée et qui ne lui convient pas de tout point ; nous condamnerons encore Pline d'avoir écrit qu'elle avait une couleur glauque (couleur de mer), ce qui n'est pas exact.

Voici la concordance synonymique de cette production célèbre :

Κόμμι ἐκ τῆς ἀκάνθης, THEOPH., IV, 3; DIOSC., I, 133; GAL., *Simpl.*, 7. — *Gummi ex spina ægyptia*, PLIN., *loco cit. et* AUCT. LAT.; *Gummi acanthinum*, CELS, V, 1 ; *Olim Gummi babylonicum et sarracenicum ; Gummi ex Acacia nilotica*, L.

94. — Ligne 20. *Deterior ex amygdalis amaris, et ceraso pessima ex prunis.* La gomme du pays ou des rosacées dont parle ici notre auteur, gomme de cerisier ou gomme de France, est, en effet, inférieure à la gomme arabique ; elle a diverses applica-

tions utiles dans les arts, et diffère chimiquement de la gomme arabique.

95. — Page 46, ligne 1. *Fluit* (*gummi*) *et ex vitibus*. La vigne ne laisse exsuder naturellement ni artificiellement aucune gomme. Lors de la première ascension de la sève, elle donne abondamment une sécrétion qui se concrète quelquefois en laissant évaporer toutes les parties aqueuses. Ce résidu contient d'abord de l'acétate de potasse; puis, par la décomposition de ce sel, un carbonate de la même base; on voit combien ce produit salin s'éloigne par sa nature de la gomme.

96. — Ligne 2. *Et aliquando* (*fluit gummi*) *ex olea*. La gomme d'olivier n'est point une vraie gomme, mais un produit résineux d'une nature particulière. Les modernes lui donnent le nom d'olivine. Conf. la note 80 du livre précédent.

97. — *Ulmo etiam in Coryco monte Ciliciæ.... ad nihil utilis*. Les ormes distillent en abondance une sève qui laisse un dépôt salin sur les écorces; il est surtout formé de carbonate de potasse. Est-ce bien là ce que Pline appellerait une gomme, ou plutôt voudrait-il parler de cette manne accidentelle dont la présence est due à certains insectes, et qui se trouve quelquefois sur l'*Arundo phragmites*, sur le saule, etc. D'un autre côté, s'il eût voulu parler de la manne, eût-il dit *ad nihil utile?*

98. Ligne 3. *Ac junipero*. Cette gomme du genévrier est bien certainement un produit résineux. Nous avons déjà dit (note 79 de ce livre) que l'encens d'Afrique était attribué aux *juniperus lycia* et *phœnicea*, et l'on sait que toutes les conifères abondent en un suc propre térébinthacé qui se concrète avec assez de promptitude.

99. — Ligne 4. *Fit et ex sarcocolla* (*ita vocatur arbor*). L'arbre et le produit portent, comme on voit, le même nom. Pline a emprunté ce qu'il dit de la sarcocolle à Dioscoride (III, 99). C'est une gomme-résine qui, à l'état de pureté, est considérée comme un principe immédiat des végétaux, et qui a reçu le nom de sarcocolline (THOMPSON, *Chim.*, IV, 37). Elle nous vient d'Abyssinie et découle d'un arbre voisin des éricacées, nommé *Penæa Sarcocolla* par les botanistes. Ses usages médicinaux sont aujourd'hui nuls; son nom grec annonce qu'on la croyait propre à réunir les plaies, σάρξ, chair, et κόλλα, colle.

100. — XXI, page 46, ligne 11. *Papyri.* La plante avec laquelle les anciens fabriquaient le papier est une cypéracée qui appartient au genre *Cyperus* des botanistes. Elle se trouve, mais bien rarement, dans le Nil : on l'a vue dans le Jourdain, en Abyssinie, dans le Gange et même en Sicile, dans certains lacs.

Voici quelle est la synonymie de cette plante célèbre :

גמא, ESAI, 18, 2; BERD, *Ægypt.* — Βύβλος, HOM., *Odyss.*, 21, 391; Πάπυρος, THEOPH., *Hist.*, IV, 9; DIOSC., I, 116. — *Papyrus*, LATINOR. — Babier en Syrie, suivant Bruce. — *Cyperus Papyrus*, L., *Spec.*, 133; *Papyrus domesticus seu antiquorum*, QUORUMD. — Le papyrus.

L'usage du papier de papyrus remonte à la plus haute antiquité, et cette opinion est démontrée par les livres saints et par les écrits d'Hésiode et d'Homère. Pline fortifie cette opinion au chap. 27, en parlant des livres de Numa. Varron a donc eu tort d'affirmer que l'invention du papier avait eu lieu lors de la conquête de l'Égypte par Alexandre-le-Grand; elle lui est fort antérieure.

Le nombre des végétaux qui ont servi à fabriquer un papier plus ou moins propre à tracer l'écriture est fort grand; nous allons rapidement les passer en revue.

La feuille de divers palmiers a été mise en usage de temps immémorial. Suidas a écrit que les Crétois se vantaient de s'en être les premiers servis. Et comme un palmier se dit en grec φοῖνιξ, de là, selon eux, cette tradition fausse de Phénix, inventeur des lettres chez les Ioniens, les Lydiens, etc.

On se sert encore dans l'Inde des feuilles de diverses espèces de monocotylédones peu connues. Les manuscrits sanskrits et tamools sont tous dans ce cas.

Les écorces de frêne, de tilleul, de hêtre, ont autrefois servi à retracer l'écriture. Venantius Fortunatus en donne la preuve dans ces vers à Flavus :

Scribere quo possis, discingat fascia fagum,
Corticè dicta legi fit mihi dulce tui.
. . . .
Barbara fraxineis pingatur runa tabellis,

Quodque papyrus agit, virgula plana valet.
Pagina vel redeat perscripta dolatile charta, etc.

Isidore parle en général de ces diverses écorces en ces termes (VI, 13) : *Liber est interior tunica corticis, quæ ligno cohæret, in quo antiqui scribebant.... ante usum chartæ de libris arborum volumina fiebant.*

L'écorce du bouleau a un épiderme qui s'enlève par plaques et sur lequel on peut écrire avec une grande facilité : il en est de même de celui d'un *amyris* qualifié par Delile de *papyrifera* (*Centurie de pl. afriq.*, pag. 99), sur lequel les musulmans écrivent les légendes mystérieuses qu'ils portent aux bras. L'écorce intérieure du mûrier de la Chine, *Broussonetia papirifera*, Vent., sert à fabriquer un papier de très-bonne qualité, dont l'usage est très-répandu dans l'Inde, et qui sert à envelopper les étoffes qui nous arrivent de Chine. On fait aussi, dans le même pays, du papier avec les tiges des jeunes bambous.

En Europe, on fabrique le papier avec les chiffons de toile de chanvre et de lin, et avec ceux des étoffes de coton ; on est parvenu à en faire d'assez beau avec la paille des céréales, qui déjà avait été employée avec succès par les Japonais, et de plus grossier avec le bois et la racine de réglisse, les tiges d'ortie et de guimauve, les navets, les feuilles de chou, les roseau, le chiendent, le fusain, les conferves, etc., etc. On doit penser qu'on en ferait encore avec une foule d'autres plantes.

L'invention du papier de lin, de chanvre et de coton remonte au treizième siècle. Le père Hardouin dit avoir vu et examiné une lettre de papier de chiffon adressée par le sire de Joinville à saint Louis.

Le règne animal a fourni un moyen commode d'écrire. Les peaux de divers animaux (connues sous le nom de parchemin parce qu'il fut inventé à Pergame) ont servi à écrire les manuscrits, depuis le règne de Ptolémée jusque vers le treizième siècle de notre ère. En Chine, on a trouvé le moyen de se servir de la membrane intérieure des coques des vers à soie, celle qui recouvre immédiatement la chrysalide. On fait, en Europe, des papiers grossiers avec les tissus de laine.

Indépendamment de ces papiers on a souvent retracé l'écriture

sur des lames de métal (plomb, cuivre ou argent). Le poëme d'Hésiode sur les travaux et les jours était conservé en Béotie écrit sur des lames de plomb (JOSÈPHE, *Antiq. judaïques*, liv. I). Le bois, l'ivoire, et même la pierre étaient employés pour écrire. Pline nous apprend que la toile de lin servait aussi au même usage. On trouve dans le cercueil de quelques momies des pièces d'une toile grossière chargées d'hiéroglyphes.

101. — XXII, page 48, ligne 10. *Papyrum ergo nascitur in palustribus Ægypti.* Le célèbre voyageur Forskahl a vainement cherché le papyrus en Égypte; cette plante n'a point non plus été observée par les savans naturalistes de l'expédition d'Égypte; et aucun voyageur n'a pu depuis l'y trouver. Savary (*Lettres sur l'Égypte*, I, 322) dit pourtant: « C'est auprès de Damiette que j'ai vu des *forêts* de papyrus, avec lequel les anciens Égyptiens faisaient le papier; » mais il s'agit certainement ici de quelque grande espèce d'*arundo*, car on ne trouve plus le papyrus près du Delta, où cependant il abondait, puisque les auteurs le nomment quelquefois *deltos*. Il n'y aurait rien d'étonnant qu'on en trouvât encore accidentellement quelques pieds.

102. — Ligne 15. *Cacumen includens semine nullo...* Le papyrus est ici parfaitement décrit; seulement nous devons faire remarquer que, par les mots *semine nullo*, on doit entendre semence peu apparente, car la semence existe et mûrit très-bien.

103. — Ligne 22. *Circa quem odoratus ille calamus, lacum.* Cf. la note 95 du livre précédent.

104. — Page 50, ligne 3. *Sparto.* Pline en traitera, liv. XIX, 7.

105. — XXIII, page 50, ligne 5. *Parthi vestibus literas intexere.* Les voyageurs nous apprennent que les Perses écrivent encore sur des étoffes de soie blanche, gommées et préparées *ad hoc.*

106. — Ligne 9. *Philuras.* Ce mot est le nom grec de l'écorce du tilleul préparée en bandes destinées à servir de papier. Nous parlerons ailleurs du tilleul.

107. — Ligne 10. *Hieratica appellabatur... Augustus nomen accepit.* Cette espèce de papier était la plus belle, et sa destination était de servir à la transcription des livres sacrés. Les Égyptiens le ven-

daient difficilement aux étrangers, parce qu'ils craignaient qu'ils ne l'employassent à des écrits profanes; ils n'avaient plus cette crainte quand il était écrit, c'est-à-dire employé par les prêtres : c'est ce qui donna lieu aux Romains de l'acheter à titre de manuscrits, et de le débarrasser de l'écriture au moyen du lavage; ils se procurèrent ainsi long-temps ce papier d'élite, qui prit alors le nom de papier consacré, ou de *papyrus augustus*, traduction latine du mot hiératique. Il est assez probable que ce surnom d'*augustus* n'avait aucun rapport à Octave, qui ne fut nommé Auguste que plus tard. Cependant on le prit insensiblement dans ce dernier sens, c'est-à-dire de papier d'Auguste; ce fut alors qu'on donna à la seconde sorte le nom de papier de Livie.

108. — Page 50, ligne 15. *Excepit hanc Romæ Fannii sagax officina..... et nomen ei dedit.* Ainsi nommé de Rhemnius Fannius Palémon, célèbre grammairien, qui l'inventa.

109. — Ligne 17. *Quæ non esset ita recurata, in suo mansit amphitheatrica.* Le père Hardouin conjecture que ce papier était ainsi nommé à cause de l'amphithéâtre d'Alexandrie, près duquel on le fabriquait; d'autres critiques veulent qu'il s'agisse de l'amphithéâtre de Rome où on le débitait.

110. — Ligne 18. *Post hanc Saïtica.* Pline dit lui-même qu'il prenait ce nom de Saïs, ville de la basse Égypte dont il ne reste plus aujourd'hui que des ruines.

111. — Ligne 20. *Propiorque etiamnum cortici Leneotica....* Isidore (VI, 10) dit : *Teneotica a loco Alexandriæ qui ita vocatur ubi fiebat;* mais les manuscrits portant presque tous *leneotica*, il faut préférer cette dernière leçon.

112. — Page 52, ligne 4. *Texuntur omnes, madente tabula Nili aqua : turbidus liquor glutinis præbet vicem.* Il était impossible que l'on pût remplacer la colle à l'aide de l'eau trouble du Nil; car elle doit cette apparence uniquement au limon qu'elle charrie, et nullement à un principe mucilagineux. Au reste, on se tromperait fort si l'on croyait pouvoir fabriquer du papier de papyrus en suivant le procédé indiqué par Pline. M. Poiret a fait à ce sujet des réflexions fort judicieuses que nous reproduirons ici, quoique la lecture du texte nous en ait suggéré de semblables :

« Que la fabrication du papier ait été trouvée en Égypte de temps immémorial, dit cet auteur (*Hist. philos. des pl.*, II, 264), que les auteurs qui se sont livrés à cette recherche en aient fourni des preuves incontestables, qu'ils se soient attachés à la manière dont on le fabriquait, rien de mieux ; mais appliquer au papyrus tout ce qu'ils rapportent au sujet de cette fabrication est une erreur, car plusieurs de ces détails peuvent être contestés par ceux qui connaissent le caractère de la famille à laquelle le papyrus appartient ; il y a lieu du moins d'y soupçonner quelque expression impropre. On enlevait, dit-on, pour fabriquer du papier, les feuilles minces de l'écorce du papyrus ; mais cette composition de l'écorce par lames ou par feuillets n'indique-t-elle pas une plante dicotylédone, composée de fibres serrées et rapprochées, mais point par couches ? ce qui me porte à croire que, dans la description de la fabrication du papier avec le papyrus, on aura fait entrer celle que l'on employait pour le liber de quelques-uns des arbres placés par Théophraste au nombre de ceux qui habitent les lieux humides, tels que le saule, le tilleul, le frêne, le platane, le peuplier, etc., dont, en effet, les feuillets de l'écorce étaient admis pour le papier. Plusieurs des autres usages auxquels on prétend qu'était employé le papyrus peuvent aussi avoir été confondus avec ceux de la plupart des arbres cités par Théophraste. »

113. — XXIV, page 52, ligne 13. *Magna in latitudine earum* (*plagularum papyri*) *differentia... Pedalis erat mensura, et cubitalis macrocollis.* Cette dimension était très-variable : le papier de grande dimension se nommait *macrocollos;* il n'était pas fait d'une seule pièce comme le nôtre, mais composé de deux bandes longitudinales que terminaient en haut et en bas deux bandes transversales. Ce papier *macrocollos* ou *macrocollis,* comme le portent les manuscrits, est le *major charta* de Suétone et de Martial.

114. — XXVII, page 56, ligne 16. *Ingentia exempla contra Varronis sententiam de chartis reperiuntur.* Voyez la note suivante. La découverte des livres de Numa doit être rangée parmi les fa-

bles : du moins est-il certain qu'aucun bois enfoui ne pourrait demeurer en terre cinq siècles sans être entièrement décomposé. Cette observation doit s'étendre au papier, et même à celui qui serait entouré de cordes ou de mèches cirées.

115. — Page 58, ligne 11. *Et libros citratos fuisse.* Les éditeurs antérieurs au père Hardouin écrivent *cedratos ;* mais, soit qu'il faille lire *citratos* ou *cedratos*, nous ferons remarquer que les traducteurs qui rendent ce mot par *garnis de feuilles de citronnier* doivent se tromper. Jamais Pline n'a pu penser que des feuilles de citronnier (citre) pussent empêcher des livres de se gâter. Nous pensons qu'il faut lire *ceratos,* enduits ou revêtus d'une couche de cire. On voit déjà que ces livres auraient été placés dans une pierre creusée et liée avec des cordes cirées ; il n'y a rien d'extraordinaire de penser qu'ils étaient eux-mêmes revêtus d'une couche de cire, d'où l'expression fort juste et fort rationnelle de *libros ceratos,* employée par Pline. Si pourtant l'on voulait lire *cedratos,* on pourrait penser que ces livres étaient enveloppés dans des planches de cèdre ou de citre, bois que les anciens croyaient incorruptible.

116. — Page 60, ligne 6. *Factumque jam Tiberio principe inopia chartæ, ut e senatu darentur arbitri dispensandæ : alias in tumultu vita erat.* Cette rareté du papier sous le règne de Tibère préludait à sa disparition totale. Néanmoins l'usage du papyrus avait encore lieu du temps de Cassiodore, qui florissait au milieu du sixième siècle ; Allatus dit que vers le douzième siècle il était absolument tombé en désuétude : on employait alors le parchemin ; bientôt fut inventé le papier de chiffon.

117. — XXVIII, page 60, ligne 10. *Arbores.... laniferas.* On veut ici parler du cotonnier en arbre, *Gossypium arboreum.* Cf. les notes 52 et 53 au liv. XII.

118. — Ligne 14. *Palmæ.... Ethiopiæ.* Il s'agit du dattier ou de l'une de ses variétés. *Voyez* la note 56 de ce livre.

119. — Ligne 15. *Nemora odorata.* Ces forêts odorantes, quels arbres les formaient ? C'est ce qui n'est pas facile à dire, et ce qui a, au reste, peu d'importance. Étaient-ce des citronniers, *Citrus medica?* Le texte ne permet pas de décider cette question.

Le citronnier portait aussi, comme on sait, le nom de *Malus assyria*.

120. — XXIX, page 60, ligne 18. *Atlas mons peculiari proditur silva.* Le nombre des arbres observés par Desfontaines dans l'Atlas est assez considérable, et plusieurs sont particuliers à cette localité. On connaît un *Pistacia atlantica*, DESFONT. Un *Cedrus atlantica*, ANGUILL., qui n'est autre chose que le *Thuya articulata* de Desfontaines, etc.; mais rien n'indique qu'il faille en choisir un de préférence à l'autre.

121. — Page 62, ligne 1. *Confines ei Mauri, quibus plurima arbor citri....* Ce *citrus* n'a aucun rapport avec le citronnier des modernes, *Malus medica* des anciens, et dont nous avons parlé note 20 du livre XII. C'est pourquoi, afin d'éviter toute confusion, on doit traduire constamment ce mot par citre. Il abondait sur le mont Atlas, et acquérait, comme on peut en juger par le diamètre des tables de citre, mentionnées par Pline, au-delà de quatre pieds de diamètre. Son bois, remarquable par la beauté du poli, et par les veines qui le parcouraient, était odorant; ses feuilles étaient semblables à celles du cyprès, auquel il ressemblait par l'odeur et la forme du tronc. A quel arbre doit-on le rapporter? la question paraît difficile à résoudre; néanmoins on peut désigner le *Thuya articulata* (DESFONT., *Flor. atlant.*, II, 353), arbre auquel on doit la sandaraque. M. Desfontaines dit avoir vu des forêts entières de thuya articulé en Barbarie et sur l'Atlas. Le bois de ce thuya est odorant et fort compacte; l'arbre atteint d'assez grandes proportions et ressemble beaucoup au cyprès.

Il existe certainement entre le mot *cedrus* et le mot *citrus* une grande analogie, peut-être même le dernier n'est-il qu'une corruption du premier. On doit remarquer, au reste, que tout ce qu'on dit du citrus peut être rapporté au cèdre. Son bois est odorant et incorruptible; son tronc acquiert un grand diamètre; ses feuilles sont persistantes, etc., etc. Mais, en faisant remarquer ces analogies, nous ne prétendons pas dire qu'il soit ici question du cèdre du Liban, car le mot *cedrus* s'appliquait certainement à une foule de conifères distinctes et séparées pour les

botanistes. Ainsi rien n'empêche de reconnaître le *citrus* de Pline dans le *Thuya articulata* décrit par Anguillara, qui voyait en lui le θύον d'Homère, sous le nom du cèdre de l'Atlas, *Cedrus atlantica*. Les manuscrits portent souvent *cedrus* dans les passages où d'autres écrivent *citrus*.

Voici quelle synonymie nous donnons au citrus de Pline :

Θύον, Hom., *Odyss.*, v, 60; Θυΐα et Θυιὰς, Theoph., *Hist.*, v, 5; Θυΐα, Athen., xv, 207. — *Citri arbor*, Plin., xiii, 29 et ailleurs; *Bratum*?? Ejusd., xii, 39; J. Bauh., *Hist. pl.*, i, 285; *Cedrus atlantica*, Anguill.; *Thuya articulata*, Desfont., *Fl. atl.*, ii, 353. — Le cèdre atlantique.

122. — Page 62, ligne 2. *Et mensarum insania, quas feminæ viris contra margaritas regerunt*. Pline s'élève justement contre cette manie qui portait à un prix si élevé un meuble simple dans sa forme et facile à faire. Aucun citoyen, quels que soient son rang et sa fortune, ne donnerait aujourd'hui 140,000 francs pour avoir dans son salon un meuble de luxe. Nous savons ordinairement faire un meilleur usage de notre or.

Plusieurs anciens poètes ont célébré les tables de cèdre atlantique, témoin Martial, Pétrone, Lucain et plusieurs autres :

Accipe felices, atlantica munera, sylvas :
Aurea qui dederit dona, minora dabit.
Mart., lib. xiv, epigr. 89.

Nec sum crispa quidem, nec sylvæ filia mauræ.
Id., epigr. 90.

Et maurusiaci pondera rara citri.
Id., lib. xii, epigr. 67.

.... Ecce afris eruta terris
Citrea mensa.......
Petron., *Sat.*, p. 422.

.... Tantum maurusia genti
Robora divitiæ, quarum non noverat usum :
Sed citri contenta comis vivebat in umbra.
In nemus ignotum nostræ venere secures,
Extremoque epulas mensàsque petivimus orbe.
Lucan., ix, 426.

123. — Page 62, ligne 13. *Majusque miraculum in ea est artis*.... Cette table, composée de deux demi-ronds exactement joints, n'offrirait à un moderne rien qui excitât son admiration. Nos ébénistes et même nos menuisiers exécutent chaque jour de semblables merveilles.

124. — Page 64, ligne 1. *Sunt autem cupresso feminæ etiamnum silvestri similes folio, odore, caudice.* Il s'agit du cyprès d'Europe, *Cupressus sempervirens* des botanistes. Pline en traitera au liv. XVI. Cf. la note 295 de ce même livre.

125. — XXX, page 64, ligne 6. *Mensis præcipua dos in venam crispis, etc.* Les zones qui donnaient un si grand prix aux tables de citre n'étaient autre chose que les couches ligneuses (*strata lignea*), rendues visibles par une coupe horizontale et indiquant assez exactement l'âge de l'arbre.

126. — Ligne 16. *Mensæ vitia.* Les couches corticales, quoique formées régulièrement chaque année, sont plus ou moins distinctes, plus ou moins colorées; les nœuds y existent ou n'y existent pas, etc.; de là l'estime ou la dépréciation dans laquelle on tenait les tables de citre atlantique. Ce que Pline dit du moyen à employer pour perfectionner le bois de citre est vicieux et montre une entière ignorance de la physiologie végétale; l'action de l'eau de mer, qui tendait à le durcir, est une assertion erronée.

127. — Page 66, ligne 16. *Nota etiam Homero fuit : thyon græce vocatur, ab aliis thya.* Pline établit lui-même l'identité de son *citrus* avec le thyon des Grecs (*Voyez* note 121 de ce livre pour la concordance synonymique). Ce nom de θύον signifie bois du sacrifice (θύω, *sacrifico*). Tous les auteurs confirment cette étymologie: Θύον ὄνομα δένδρου (HÉSYCHIUS); θύον δένδρον (EUSTAT., *sur l'Odyss.*, liv. 3); τὸ δὲ θύον, οἱ δὲ θύαν καλοῦσιν (THEOPH., *Hist.*, V, 5).

128. — Ligne 17. *Hanc itaque inter odores uri tradit in deliciis Circes*........ Poinsinet défend ici Pline de la faute dans laquelle il serait tombé en écrivant Circé au lieu de Calypso; ce commentateur prétend que le passage d'Homère cité par

Pline n'est pas le vers 60 du livre V de l'*Odyssée*, conçu en ces termes :

> Κέδρου τ' εὐκεάτοιο θύου τ' ἀνὰ νῆσον ὀδώδει,
> Δαιομένων.

mais quelque passage d'un poëme inconnu d'Homère ; car, dans les vers cités, il est question de Calypso, et Pline ne pouvait l'ignorer.

129. — XXXI, page 68, ligne 13. *Arbor* (*citri*)... *malum ferens exsecratum*... C'est le *malus medica*, *Citrus medica*, L., dont Pline a parlé, liv. XII, 3 (*Voyez* la note 20 du liv. XII).

130. — XXXII, page 68, ligne 17. *Eadem Africa, quæ vergit ad nos, insignem arborem loton gignit*.... De toutes les plantes qui rappellent des souvenirs historiques, et que l'antiquité rendit célèbres, il n'en est point qui le soient plus que les lotos ; il n'en est point non plus dont l'histoire soit plus confuse. Nous nous sommes efforcés d'éclaircir ailleurs (*Fl. Virg.* des Classiques latins, édit. Lemaire) ce point si intéressant de la botanique des anciens, qui a fait naître d'innombrables erreurs ; et nous croyons indispensable de reproduire ici une partie de notre travail, attendu que Pline parle au long, et dans plusieurs endroits de son livre, des divers lotos. Nous réunissons ici tout ce qui a rapport à ses plantes, et renverrons aux divers paragraphes de cette longue note pour l'intelligence des passages nombreux où il sera mention des lotos, lorsque ces passages se présenteront à nous.

On convient d'abord assez généralement que ce nom fut autrefois donné à un arbre et à deux plantes, l'une terrestre, l'autre aquatique. Ce premier fait indique la division de notre travail, et y jette un commencement de clarté.

PREMIÈRE SECTION.

LOTUS, arbre.

§ I.

Le plus célèbre des arbres qui ont porté ce nom est l'arbre

des Lotophages, illustré par Homère, et dont le fruit, doux comme le miel, μελιηδὴς, faisait oublier aux étrangers leur patrie [1].

Olaüs Celsius établit assez bien que ce fruit est le fameux דודאים doudaïm, si vanté chez les Hébreux pour sa saveur et son odeur [2]. En effet, les anciens rabbins disent qu'on les cueillait sur l'arbre מיש miich, que le botaniste arabe Abou 'l Fadhli assure être le lotos des Grecs.

Sprengel s'égare ici en voulant séparer des choses que Théophraste a visiblement réunies. Écoutons l'auteur même de l'histoire des plantes.

« Le lotus est de la grandeur du poirier, ou un peu plus petit; ses feuilles, découpées, ressemblent à celles de l'yeuse [3]. Il y en a plusieurs variétés distinguées par le fruit. Ce fruit, de la grandeur d'une fève, naît parallèlement sur les branches, à la manière des baies du myrte, et mûrit, comme les grappes de raisin, en changeant de couleur. On en fait un vin qui s'aigrit au bout de trois jours. Du reste, le fruit est très-abondant sur l'arbre, et l'arbre lui-même est commun sur la côte de Carthage. C'est dans l'île des Lotophages que le fruit atteint la saveur la plus exquise; mais le bois de l'arbre, qui est noir, et dont on fait des flûtes, est préférable, au contraire, dans la Cyrénaïque [4].

[1] *Odyss.*, I. *Voyez* Saumaise, *Exerc. Plin.*, p. 728, etc.; Riccius, *Diss. Homer.*; Schaw, *Voyages*, I, p. 292 etc; *Travels of M. Bruce*, etc.

[2] Il n'y a rien, au reste, de plus divergent que les opinions des botanistes sur le doudaïm. On a voulu long-temps y voir l'*Atropa Mandragora*. Sprengel, comme Linné, désigne une sorte de concombre; Bruckmann, au contraire, prétend qu'on ne peut y méconnaître la truffe, d'après les propriétés qu'il lui suppose. M. Virey, partant du même principe, croit, avec plus de vraisemblance encore, que le doudaïm est le fameux salep des Orientaux, formé des bulbes desséchées de différens orchis.

Mais qu'Olaüs Celsius se soit trompé, ce fait importe peu à la conclusion que nous prétendons tirer, savoir, que le λωτὸς des Grecs est le *Zizyphus Lotus* (Willd.).

[3] Sprengel traduit (*Antiq. bot.*, *Specim.* I) *foliis incisis*, *serratis*, *velut ilicis folia*. Je sais qu'on lit φύλλον δὲ ἐντομὰς ἔχον καὶ πρινῶδες, ou bien καὶ πρινῶδες; mais il faut choisir : et si l'on admet *foliis serratis*, on ne peut plus ajouter *sicut ilicis folia*.

[4] *Hist. plant.*, IV, 4.

Tous ces détails, fidèlement tirés de Théophraste, et dont nous n'avons qu'un peu modifié l'ordre, se rapportent à un seul et même arbre; quel est-il?

C'est celui dont Hérodote compare le fruit aux dattes, Eustathe aux nèfles; et dont Polybe donne, d'après ses propres observations, une description qu'Athénée nous a conservée[1] assez exacte pour lever tous les doutes.

« L'arbre, dit-il, est de médiocre grandeur, épineux, semblable au *rhamnus*; il a les feuilles petites, plus ovales que celles du *rhamnus*, et de couleur plus foncée. Son fruit, comparable à plusieurs égards aux baies du myrte, porte un noyau très-petit; il prend, à l'époque de la maturité, une couleur pourpre, et parvient à la grosseur d'une olive. Mûr, on le cueille pour être pilé avec une bouillie de froment, et servir à la nourriture des esclaves. Les maîtres le mangent aussi, après en avoir enlevé le noyau. C'est une datte pour le goût, mais l'odeur en est plus suave. »

Il faut donc voir, dans le *lotus* d'Homère, de Théophraste et de Pline[2] un arbre de la famille des rhamnoïdes.

Sans savoir bien au juste quelle est l'espèce nommée par les Arabes *echkel*, l'espèce plus connue, qu'ils appellent اراك *arac*, et qui paraît correspondre au *Rhamnus Lotus*, L., nous semble mieux convenir à la description; d'autant que son fruit, connu sous le nom de عناب *onnâb*, passe du vert au rouge par la maturité[3].

Nous ne devons pas dissimuler pourtant que ce fruit croît pour ainsi dire en grappes, et non point parallèlement. Mais cette condition, exigée par Théophraste, repose sur quelque inexactitude; car aucun des arbres proposés dans les différens systèmes ne la remplit.

Le *Rhamnus Lotus* de Linné, *Zizyphus Lotus* de Willdenow, plante à laquelle nous ont conduit les descriptions combinées

[1] *Deipnosoph.*, XIV, 22.

[2] Pline, qui copie Théophraste au chap. 17 du livre XIII, dit, au ch. 53 du liv. XVI, que cet arbre a un tronc très-peu élevé, et qu'il ne porte de branches que vers la cime. (Cf. la note 264 du passage cité au liv. XVI.)

[3] Gol., *Lexic. col.*, 76

de Théophraste et de Polybe, est en effet très-commun près des Syrtes, où l'on s'est toujours accordé à placer le pays des Lotophages. Schaw, d'Avity, Poiret, Desfontaines, en exaltent le fruit, comme la plus délicieuse production des côtes de Tunis et de Tripoli.

Bodæus de Stapel, malgré l'évidence de cette solution, se croit obligé de la combattre, parce que les jujubiers conservent leurs feuilles l'hiver, et présentent une écorce rude, tandis que le lotus perdait son feuillage dès l'arrière-saison[1] et présentait une écorce lisse, agréable à la vue[2]. Mais ces derniers faits ne sont basés que sur une erreur de Pline, qui confond le *celtis*, improprement surnommé *lotus*, avec l'arbre des Lotophages. C'est ce que nous verrons plus en détail au paragraphe IV.

La seule objection de quelque poids que nous ne puissions détruire est celle qu'on tire de la couleur du bois de lotus, s'il est vrai, comme l'assure le même commentateur, que le bois des jujubiers soit jaune, et jamais noir; mais est-il bien sûr de son assertion?

Pline parle de l'arbre des Lotophages au liv. XIII, 32, et traduit littéralement Théophraste. Seulement il donne comme nom synonyme du *lotos* celui de *celtis* qui doit être rapporté à un autre arbre.

Voici comment nous établissons la synonymie de l'arbre des Lotophages:

דודאים, HEBRÆOR., *Secund. Clar.*; CELS., *Hierob.* — *Λωτοφάγων δένδρον*, HOM., *Odyss.*, I, 84, 91; HÉROD., IV, 177.; THÉOPH., IV, 4; POLYB., *apud Athen.*, *Deipnos*, XIV, 22. — *Lotophagorum arbor*, LATINOR.; *Lotos impia*, VIRG. — *Lotos africana*, PLIN., XIII, 22; *Lotos cacumine ramosa*, EJUSD., XVI, 53; *Mella*, ISID., *Hisp.* — *Arak*, ARAB. — *Rhamnus Lotus*. L., *Spec.*, 281; *Zizyphus Lotus*, DESFONT., *Fl. atl.* — Le nerprun-lotus.

[1] Plin., *Hist. nat.*, XVI, 32.

[2] *Idem.*, ibid.

§ II.

En parlant du lotus précédent, Théophraste ajoute[1] que la meilleure espèce de fruit est celle qui n'a point de noyau; car, dit-il, on en connaît de ce genre. Pline répète cette particularité sans l'éclaircir[2].

Robert Constantin, partant de l'erreur qui lui fait prendre le *lotus* et le *celtis* pour une même chose; et, considérant le celtis comme un alisier, croit trouver cette variété sans noyau dans l'amélanchier, arbre dont le fruit se nomme amalenche en Savoie, et ambrozelle en Provence.

Bodœus de Stapel, pour qui *celtis* et *lotus* sont aussi deux idées confondues, se contente d'observer que le lotus à fruits sans noyaux ne saurait être, comme on l'avait supposé, le *lauro-cerasus*, ni même le gaïac de Padoue (*Diospyros Lotus*), sans déclarer s'il adopte l'opinion de R. Constantin.

Quant à Sprengel, il veut que cette espèce seule soit la jujube, et que le fruit du lotus à noyau, du lotus ἡλίκος ἄωιος, πρινώδης, etc., soit la baie du *Celtis australis*. Par là il se trompe plus complètement que les deux autres, qui sont au moins conséquens dans leur erreur. En effet, entre ce lotus et le précédent, quels qu'ils soient, il n'y a d'autre différence essentielle, comme on peut le voir par Théophraste et Pline, que la présence ou l'absence du noyau. Si donc on adopte, pour l'un, le genre des jujubiers, des alisiers, des plaqueminiers, il ne faut pas s'en écarter pour le second.

Pour nous, qui avons désigné le *Rhamnus Lotus*, nous ne sortirons ni du genre *rhamnus*, ni même de l'espèce. Parmi les variétés qu'elle présente, il doit aisément s'en trouver une où la culture ait fait disparaître le noyau. Est-ce la jujube appelée *zifzouf*, زفزوف, ou celle nommée *berir*, بربر, ou quelque autre encore moins connue? Le fait peut se vérifier sur les lieux. Que les botanistes du midi l'éclaircissent.

Quand même on ne trouverait pas de jujube entièrement dé-

[1] *Hist. plant.*, IV, 4.

[2] *Hist. nat.*, XIII, 32.

pourvue de noyau, il suffirait de choisir celle qui approche le plus de ce caractère. Les anciens, en effet, n'employaient point strictement, et à la lettre, cette expression de fruits apyrènes ou sans noyau. Le hasard veut que nous en ayons conservé la preuve, dans une comparaison appliquée par Sénèque à la morale : *Sic sapiens imperturbatus dicitur, quomodo apyrina dicuntur,* NON QUIBUS NULLA EST DURITIA GRANORUM, *sed quibus minor*[1].

§ III.

Martyn[2], dont l'article *Lotus* est un des plus incomplets et des moins raisonnés que ce docte commentateur ait rédigés, observe pourtant une chose que Sprengel[3] a passée sous silence. C'est que Théophraste parle d'un λωτὸς παλίουρος. Le savant Anglais pense qu'il s'agit du *nabka* des Arabes, du *lotus* de Polybe, et du *paliurus* de Virgile.

Sans nous arrêter à remarquer que le *nabka* est un fruit, et non point un arbre, nous dirons d'abord que le lotus de Polybe ne saurait trouver place ici, puisque nous l'avons déjà classé au paragraphe précédent, et que c'est le *Zizyphus Lotus* (Willd). Mais faut-il maintenant établir, pour notre seconde espèce, le *Rhamnus Paliurus*, L. ?

« Il y a aussi en Afrique, dit Théophraste[4], un lotus paliure qui diffère du lotus des Lotophages, ayant la tige plus entourée de rejetons, et la feuille du paliure grec. Le fruit n'en est point aplati, mais rond et rouge. Son noyau ressemble aux pepins de la grenade. Ce fruit est suave ; on l'améliore encore en le faisant macérer dans du vin, qu'il améliore à son tour. »

Pline exalte aussi le paliure d'Afrique : *Cyrenaica regio loton suæ postponit paliuro*[5].

Or, le véritable paliure, *Rhamnus Paliurus*, L., ne donne pas d'assez bons fruits pour qu'on ait jamais pu lui accorder le

[1] Senec., *Epistol.*, 85.
[2] *Comm. in Georg.*, II, 84.
[3] *Antiq. botaniq.*, *Specim.*, I.
[4] *Hist. plant.*, IV, 4.
[5] Plin., XIII, 33.

nom de *lotus*. Il est plus raisonnable de chercher un arbre analogue. Ce ne sera point l'*Ilex Aquifolium*, encore moins le *Cornus Gharaf?* mais bien le *Séder* des Arabes, que son fruit rapproche du lotus, et ses épines du paliure.

Le séder ou sidr, سدر, dont le fruit, *nabka, nèbik*, etc., doit être servi par les houris aux bienheureux, et qu'à la description donnée soit par Abou-Hanif-Ed-Daynouri, soit par Ebn Alwam, on reconnaît bien devoir appartenir au genre des jujubiers, est fort épineux, sans doute, tellement même qu'au rapport d'Hasselquist, on croit, en Orient, que la couronne de Jésus-Christ fut faite des branches de cet arbuste. Mais cette qualité n'est point particulière au seul *Rhamnus Paliurus*. Les épines sont un caractère très-prononcé du *Rhamnus divaricatus* de Forskahl : le même que Linné, d'après la tradition dont nous venons de parler, a nommé *R. Spina Christi*, L.

Voilà le séder des Orientaux, et le λωτὸς παλίουρος de Théophraste.

Mais c'est une erreur de Razi[1] et d'Abou Ali Ben Sina[2] que d'avoir confondu leur séder avec le λωτὸς de Dioscoride (*Celtis australis*), plante toute différente, et dont nous allons parler.

Voici quelle est la synonymie du *Lotus Paliurus* :

Λωτὸς παλίουρος, THEOPH., IV, 4 ; Παλίουρος, ATHEN., *Deipnos*, XIV, 22. — *Lotus Paliurus ; Paliurus Cyrenaïcus*, PLIN., XIII, 33. — سدر, *Sidr* des Arabes. — *Rhamnus Spina Christi*, WILLD., I, 1105. — Le nerprun épine-du-Christ.

§ IV.

Pline, en copiant la description donnée par Théophraste de l'arbre des Lotophages, ajoute qu'il s'est naturalisé en Italie, où on l'appelle également *Lotus* et *Celtis*[3], mais que la différence du sol l'a changé.

Cette puissance du sol serait bien grande, car le *celtis* de

[1] Rhazès.

[2] Avicenne.

[3] *Hist. nat.*, XIII, 17.

Pline est plus épineux; et son fruit, qui, suivant cet auteur, *nascitur densus in ramis, myrti modo*, près des Syrtes et chez les Nasamons, croît en Italie, *cerasi modo*.

Mais il n'en est rien, et Sprengel a parfaitement raison d'affirmer que Pline a confondu deux arbres dont il n'avait jamais vu qu'un seul. Le *celtis*, connu en Grèce et en Italie, avait été vulgairement surnommé *lotus* chez les Romains, à cause de l'agrément de son fruit, et par allusion au lotus d'Afrique, célèbre de toute antiquité. Nous voyons à chaque instant de ces exemples. N'appelons-nous pas ébène une sorte de cytise, baume une espèce de menthe, ananas une belle variété de la fraise, marronnier un *esculus* à fruit castanéiforme?

Le *celtis* de Pline reste à déterminer. C'est, dit Robert Constantin, le *perlaro* des Italiens et notre alisier. L'un ou l'autre à la bonne heure; mais le *perlaro* est un *celtis*, et l'alisier un *cratægus*, ce qui ne se ressemble guère. *Perlaro*, micocoulier, dit Veneroni.

Antoine Du Pinet de Noroy établit mal à propos la même confusion, comprenant aussi le micocoulier dans les alisiers. Martyn se sert du mot *nettle-tree*, que les dictionnaires traduisent par alisier, sans dire dans quel sens ils l'entendent.

Puisque Robert Constantin fait du lotus a pyrène (*Voyez* § II) l'amélanchier, *Cratægus rotundifolia*, Lamk., il est probable qu'il entendait, sous le nom d'alisier commun, le *Cratægus Aria* de Linné, le droulier de quelques provinces. Il en existe une variété sans épines, la seule qui puisse convenir à la description du naturaliste romain; c'est celle qu'on appelle cormier-sorbier, et même simplement sorbier, sorbier domestique, comme si on la confondait avec le *Sorbus domestica*, L.

Mais, restituant au mot *perlaro*, synonyme de *menicocco*, sa véritable signification, nous préférons voir l'arbre de Pline dans le micocoulier, auquel Linné a fort bien fait d'attribuer le nom générique de *celtis*.

Le fruit du *Celtis australis* naît *cerasi modo*, ce qui n'a pas lieu dans le *Cratægus Aria*. Sa feuille, à dents de scie, assez comparable à celle de l'yeuse, explique d'ailleurs pourquoi Pline a pu le confondre avec l'arbre de Théophraste. Une autre cause d'erreur

a été la dureté du bois de lotus, recherché pour les flûtes et les lyres, dont étaient faits le fourreau de l'épée d'Hercule, selon Théocrite, les tables de la loi, selon les Hébreux, etc. Car nul arbre, en Italie, ne doit offrir un bois plus dur que le *celtis*, si l'on en juge d'après la lenteur de son accroissement. On en conservait un à Rome, qui passait pour avoir quatre cent cinquante ans.

C'est ici le lotus sans épines de Sérapion; c'est également le lotus de Dioscoride et de Galien, qui accordent à son bois râpé une vertu styptique et un principe colorant, caractères retrouvés par Scopoli dans le micocoulier. Les fruits du *Celtis australis* sont bien reconnaissables, aussi, à la description de Dioscoride[1] : doux au manger, astringens, plus gros que des grains de poivre.

Voici quelle est la synonymie de cet arbre :

Λωτὸς, Diosc., I, 134; Gal., *de Facult. simpl.*, VII, 11. — *Lotus italica*, Plin., *Hist. nat.*, XIII, 32; *Lotus sive faba græca?* Ejusd., XVI, 53; XXIV, 2. — *Perlaro* des Italiens. — *Celtis australis*, L., *Spec.*, 1478. — Le micocoulier.

§ V.

Dans tout ce que Pline a dit jusqu'à présent il n'a point employé le mot de fève grecque. Voici qu'ailleurs[2] il décrit un lotos ou *faba græca*. Cet arbre, dit-il, n'a de branches que vers le sommet, et les a fort grosses; son écorce, lisse, est d'une couleur agréable. Son ombrage, très-passager, disparaît avant l'hiver. Il porte un fruit suave, presque semblable à la cerise.

Pline veut-il réellement parler d'un nouvel arbre, ou n'est-ce encore que le *celtis?* Un passage qui semblerait de nature à lever ce doute[3] est précisément susceptible de s'entendre dans les deux sens.

S'il faut se décider pour un arbre différent du premier, il n'y en a point qui convienne mieux que le *Diospyros Lotus*, dont

[1] Diosc., I, 134.

[2] *Hist. nat.*, XVI, 53.

[3] *Idem.*, XXIV, 2.

Mathiole applique mal à propos la figure au lotus de Dioscoride.

Ce diospyros n'est point le *διόσπυρος* de Théophraste, mais le gaïac d'Italie de Bauhin, *guayacana* de Tournefort, nommé en France plaqueminier. Son fruit, cérasiforme, est l'*uva d'India* qui se vend à Florence.

Mais ne vaut-il pas mieux penser, avec Bodæus de Stapel, que Pline, accoutumé, comme les anciens botanistes, à s'affranchir de toute méthode, a simplement traité de la même plante sous deux noms, et dans deux chapitres différens? Quant à nous, la chose nous semble infiniment probable. Déjà le fruit de sa fève grecque est une cerise, comme le fruit de son *Lotus-Celtis*. Il attribue ensuite à l'écorce et à la racine de cette *faba græca* une vertu colorante[1] qui se trouve dans le lotus de Dioscoride, et qui se retrouve dans le *Celtis australis* des botanistes modernes. Par une inconcevable erreur, Pline, XXIV, 2, attribue au lotus d'Italie les propriétés médicales que Dioscoride attribue au lotos, fève d'Égypte. Cette faute doit nous tenir en garde contre les décisions de cet auteur, qui compilait quelquefois avec une négligence qui passe toute croyance. Columelle, en parlant de la fève grecque qu'il range parmi les arbres fruitiers, ne lui donne aucun caractère qui la distingue du lotus italique ordinaire. Concluons donc que *celtis* et *faba græca* n'étaient que deux noms du micocoulier ou lotus d'Italie, *Celtis australis*, L., et que le peu de contradictions qui se remarquent sur ce point de la botanique de Pline, tiennent uniquement au peu de soin avec lequel travaillait cet auteur. (Cf. la note 11 au liv. XXIV.)

En terminant l'histoire des lotus arborescens, une remarque importante se présente à nous. L'*aquatica lotos* d'Ovide[2] est un arbre; les mots *truncum*, *ramos*, ne permettent pas d'en douter. Ailleurs il place encore le lotus avec le saule[3]. Voici donc un lotus ligneux qui ne peut se rapporter à aucune de nos cinq espèces, car aucune n'est aquatique. Il faut lui donner un paragraphe spécial, et chercher quelle plante ce peut être.

[1] *Hist. nat.*, XVI, 30.

[2] *Metamorph.*, IX, 341.

[3] *Idem.*, X, 96.

Mais nos travaux sur cette matière seraient les dissertations sur la dent d'or. Jamais un tel lotus n'exista dans la nature. Aucun auteur, grec ou latin, poète ou prosateur, ne dit un mot qui puisse en faire présumer la réalité. Ovide seul, Ovide, écrivain aimable et superficiel, occupé de raconter la métamorphose d'une nymphe, sans trop s'inquiéter du reste, a pu donner à un lotus arborescent la qualité d'aquatique, qui n'appartient qu'à des lotus herbacés.

SECONDE SECTION.

LOTUS, plante aquatique.

Cette famille de lotus est encore plus célèbre que la précédente; et cependant l'obscurité qui y règne est telle, que de Paw lui-même, dans l'ouvrage savant, judicieux, et peut-être trop peu vanté, qu'il a consacré à des recherches sur l'Égypte [1], n'a pu sortir de la confusion qui régnait avant lui sur cette matière. Bélon et Prosper Alpin, n'avaient fait qu'embrouiller les noms et les choses; c'est Mathiole, Dodonæus et Clusius qui, jusqu'à nos jours, s'étaient le plus approchés de la vérité, quand nos campagnes d'Égypte sont venues fournir des renseignemens précieux.

§ VI.

Parlons d'abord du *κύαμος αἰγυπτιακὸς* des anciens, de la fève d'Égypte, le plus remarquable des lotus aquatiques.

Théophraste, qui décrit cette plante [2], la fait naître dans le Nil, quoiqu'elle vienne aussi, dit-il, dans quelques marais de Syrie, de Cilicie, etc. La racine en est épineuse au point de faire fuir le crocodile, qui n'a pourtant que les yeux de vulnérables. Passons sur cette fable, et voyons le reste. On mange cette racine crue ou cuite. La fleur est rose, double de celle du pavot; le fruit, assez semblable à un rayon de miel circulaire, contient,

[1] *Recherches sur les Égyptiens et les Chinois*, 2 vol. in-8°.

[2] Theophrast., lib. IV, cap. 10.

dans ses alvéoles, une trentaine de fèves propres à servir d'aliment, et qu'on a soin de semer dans du limon mêlé de paille, pour propager la plante.

Hérodote l'appelle lys rosé. Il en compare aussi le fruit à du miel en rayons.

Galien vante, comme aliment, les fèves que fournit le *κιβώριον*. On appelait *κιβώριον* le globe formé par les capsules réunies du fruit de notre plante. On s'en servit comme de vase à boire; et de là *κιβώριον* prit, en grec, le sens de coupe [1]; nous en avons formé notre mot *ciboire*, que sans cela on aurait cru pouvoir dériver naturellement de *cibus*.

Athénée dit que la fève égyptienne se nomme aussi *lotos* ou *mélilotos* [2]. Nicandre la surnomme *colocase*. Enfin Pline, partageant l'erreur de Nicandre, confond avec la fève d'Égypte la colocase qui pourtant en est bien distincte.

Quel est donc enfin le *κύαμος αἰγυπτιακὸς* des anciens? c'est le ترمس, *termous*, des Arabes, le *Nymphæa Nelumbo* de Linné, le *Nelumbium speciosum* de Willdenow.

C'est cette belle plante qui formait, au milieu du Nil, des masses de verdure, où l'on allait, au rapport de Strabon, prendre des repas délicieux. On amarrait aux touffes épaisses des nymphéas les barques légères, où, sur des lits voluptueux, les convives, mollement couchés, jouissaient de la beauté du ciel et de la fraîcheur des eaux; enivrés du parfum de ces grandes plantes, et garantis des ardeurs du soleil par les larges

[1] Sprengel prétend, il est vrai, que c'est le mot *κιβώριον*, *coupe*, qui a fourni le nom de la plante égyptienne. Cette progression d'idées est peu naturelle; et, d'ailleurs, *κιβώριον*, qui ne dérive d'aucune racine grecque, offre toutes les apparences d'un emprunt fait aux étrangers. Pourquoi ne serait-ce pas un mot de la langue égyptienne? Ne pourrait-il pas venir de *Keb*, tête, l'un des radicaux les plus universels que l'on connaisse, et d'*Or* (que nous appelons Orus), divinité du pays?

On peut former, sur les mêmes bases, beaucoup d'autres conjectures. Cependant l'étymologie Keb-or prendrait un degré de probabilité de plus, s'il ne restait aucun doute sur l'assertion de Prosper Alpin, quand il rapporte que le fruit du *Nymphæa Lotus* se nomme encore vulgairement tête du Nil.

[2] Deipnosoph., lib. III, cap. I.

feuilles que des pétioles, de dix pieds de longueur, balançaient au dessus de leurs têtes.

C'est cette plante, la coiffure des sphinx, la parure d'Isis, le siège d'Harpocrate, l'emblème du silence et de la perfection; c'est le *tamara* des Indes, portant Brahma sur l'abîme des eaux éternelles, ou servant de conque flottante à la divine Lakchmi.

Elle ne se trouve plus en Égypte; les *fabeta* du Nil ont disparu; mais elle existe encore dans les grands fleuves de l'Inde, et continue à jouer, dans la religion des brahmes, le rôle important qu'elle occupait dans celle de leurs imitateurs. Le missionnaire Just Huern, dont la relation se trouve insérée dans les Commentaires de Bodæus de Stapel sur Théophraste, l'avait vue dans l'île de Java, et l'appelait *Nymphœa glandifera*.

Voici la synonymie de ce lotus :

Λωτὸς, Κύαμος αἰγυπτιακὸς, Κιβώριον, Κιβώλιον, HEROD., II, 92; THEOPH., IV, 10; NICAND., *in Ther.*; STRAB., XVII; DIOSC., II, 128; GAL., *de Alim. facult.*, I; ATHEN., III, I. — *Lotus sacra*, *Faba œgyptiaca*, LAT.; *Lotos radice magnitudine mali cotonei seu lotos euphratica*, PLIN., XIII, 32. — Tamara des Indiens, *Nymphœa Nelumbo*, L., *Spec.*, 730.

§ VII.

Il est un autre *lotus*, voisin du précédent, dont il a partagé la célébrité. Hérodote l'appelle simplement λωτός. Il naît, dit-il, dans les lieux inondés par le Nil. Son fruit, de la forme d'une tête de pavot, contient des semences qu'on fait rôtir pour en préparer une sorte de pain. Sa racine bulbeuse, de la grosseur d'un beau fruit, est également comestible.

Théophraste décrit, en outre, la fleur de ce lotus, blanche, et semblable à celle du lis. Il ajoute aussi qu'au soleil couchant elle se replie, et s'enfonce sous les eaux pour ne reparaître qu'au soleil levant; que les semences renfermées dans son fruit papavéracé, loin d'égaler le volume des fèves d'Égypte, ressemblent à des grains de millet; qu'on entasse ses têtes pour en laisser pourrir l'enveloppe, qu'ensuite on en sépare la semence par des lavages, et qu'on en fait du pain; qu'enfin la racine

du lotus est ronde, de la grosseur d'une pomme de coing, et blanche, sous une écorce brune; qu'elle se nomme κόρσιον, qu'on la mange crue et cuite, mais mieux de la dernière façon.

Voici donc une espèce bien distincte de celle que nous avons déterminée. Une bulbe au lieu d'une racine, une fleur constamment blanche et non rose, de petites graines pour semence au lieu de fèves, sont des caractères saillans qui l'en séparent, même aux yeux de ceux qui ne sont pas botanistes.

Nul doute sur le nom à lui donner. On y reconnaît la plante que les Arabes appellent بشنين, *bachenin*, et dont ils nomment la bulbe (le corsium des anciens) بيمروم, *baymaroum*[1]: on y voit clairement, en un mot, le *Nymphæa Lotus* de Linné.

Cependant Dioscoride, qui l'appelle, ainsi que plusieurs anciens, κολοκάσιον, la confond avec le κιβώριον, et dit qu'on les surnomme, l'une et l'autre, fève pontique. Pline fait bien mieux : il transporte à la tige du *faba ægyptiaca* ce que Théophraste avait dit de sa racine; il attribue à une seule et même plante (la colocase) deux particularités dont l'une, l'usage des tiges comme aliment, ne concerne que le *Nymphæa Lotus*, tandis que l'autre, l'emploi des feuilles pour former des vases, ne convient qu'au *Nymphæa Nelumbo*. Il dit enfin qu'on la semait en Italie de son temps, et ceci a rapport à l'*Arum Colocasia*.

On peut établir comme il suit la concordance synonymique de cette plante :

Λωτὸς λευκὸς, Κολοκάσιον, HEROD., THEOPH., DIOSC., *loco cit.*, 248. — *Lotos Faba ægyptiaca similis seu Lotos nilotica*, PLIN., XIII, 32.; *Lotos herba ægyptiaca*, EJUSD., XXIV, 2; *Colocasium*, PALL., *Februar*, 24. — *Baditis?* MARC. BURD. — Bachenin des Arabes. — La racine baymaroum, *Nymphæa Lotus*, L., *Spec.*, 729.

[1] *Bayâroum*, suivant Golius; *Baymaroum*, selon Sprengel (*Antiq. botan. specim.*). Ce savant ajoute, d'après Prosper Alpin, que le fruit se nomme tête du Nil, راس النيل. Je n'ai pas osé l'affirmer, craignant qu'il n'y eût là quelque erreur, fondée sur la ressemblance de deux mots arabes. En effet, les fleurs de cette plante se nomment très-certainement عرائس النيل, *Arâïs el Nil*, les épouses du Nil.

§ VIII.

Un troisième *nymphæa*, que Sprengel passe sous silence, le confondant avec le *nelumbo*, quoiqu'il se rapproche plutôt du *Nymphæa Lotus*, à la différence près de ses feuilles plus entières et de sa couleur bleue, est probablement le *lotus* dont parle Athénée dans le livre III, I de son *Banquet des savans*, et avec lequel on faisait des couronnes.

C'est l'espèce qui porte proprement le nom de لينوفر, *linoufar*, mot qui s'écrit aussi *niloufar*, *ninoufar*, et *noufar*, et dont nous avons pris le nom français de nénufar. On la trouve encore dans le Nil. M. Savigny, qui l'a soigneusement observée, l'appelle botaniquement *Nymphæa cærulea*. On la cultive depuis quelques années dans les jardins botaniques, où nous l'avons vue plusieurs fois. Son odeur a une extrême suavité et rappelle celle de la violette.

Sur les monumens de la sculpture égyptienne, on ne saurait distinguer l'une de l'autre les espèces VI, VII et VIII, principalement caractérisées par la couleur de leurs fleurs, circonstance qu'on ne pouvait y exprimer, ou par la forme de leur fruit, qu'on n'avait point de motifs pour y représenter.

Voici la synonymie de ce lotos :

Λωτὸς, ATHEN., III, I.— *Ninoufar*, ÉGYPT. MOD.— *Nymphæa cærulea*, SAVIG., *Ann. du Musée*. — Le *Nymphæa* à fleurs bleues.

§ IX.

Il est singulier que le nom de colocase, donné si souvent au *Nymphæa Lotus*, ait pu s'appliquer aussi à une plante du genre des *arum*. Le fait est néanmoins indubitable.

L'*Arum Colocasia* ne fleurit presque jamais, et ses fleurs diffèrent extrêmement de celles des nénufars ; mais il y a de la ressemblance dans les feuilles. La racine d'*arum*, quoique assez âcre, se mange aussi à la manière du *corsium* ; ce légume, d'ailleurs, était originaire d'Égypte. En voilà plus qu'il ne faut pour que les Romains, qui en avaient naturalisé la culture en Italie, l'aient confondu avec la véritable colocase.

Jamais en effet ils n'en citent la fleur, qui, certes, s'il se fût agi d'un *nymphæa*, n'aurait pu être oubliée. On voit, en outre, que la manière de le planter par bulbes, au bord des eaux, rapportée par Columelle et Palladius, est la même qu'ont vu pratiquer pour l'*arum* Clusius et Bélon. Il peut cependant aussi végéter dans les champs[1].

Quant aux Arabes, ils l'ont toujours bien distingué, et c'est à cette espèce seule qu'ils ont réservé le nom de *koulkas*, قلقس. Rhazès en recommande la racine comme stomachique. Abdou 'l Latif parle des bulbes qui l'accompagnent, et qui sont de la forme d'une fève et de couleur rose. Le juif Maimonide l'appelle le gingembre de l'Égypte.

C'est assurément le *Niliacum olus* dont Martial plaisante.

Nous en donnons ici la synonymie :

Κολοκασίου γένος, GREC; Ἄρον κυρηναϊκόν, GAL., *de Alim. facult.*, II, 147 ; ATHEN., *Deipnos*, III, 1. — *Colocasium*, VIRG., *Ecl.* IV, 20; PLIN., XXI, 51 ; *Niliacum olus*, MART., VIII et XIII. — قلقس, ARAB. — Gingembre d'Égypte, QUORUMD. — *Arum Colocasia*, L., *Spec.*, 1368. — La colocase.

TROISIÈME SECTION.

LOTUS, *plante terrestre.*

§ X.

Homère fait mention, dans quatre ou cinq passages différens,

[1] Cette raison me fait grandement douter de l'utilité d'une correction que Sprengel propose au texte d'Avicenne. Il croit que le fruit du niloufar ne saurait s'appeler graine de l'époux (*el' arous*), mais de l'arum (*el' aroun*). L'arum est bien la colocase *koulkas*, mais non la colocase *nymphæa* ; et le nom de légume aquatique, donné par Avicenne, ne lui convient qu'à moitié : ainsi, nul prétexte pour changer. Mais que signifie *habb el' arous?* Qu'importe : ce pourrait être un de ces noms insignifians comme nous en avons mille ; et cependant, par bonheur, nous tenons le fil qui doit nous guider dans cette explication : ce fil est l'expression *aráis el Nil*, citée dans la note 1, page 249.

d'un *lotos* qui couvrait les campagnes [1] et qui servait de fourrage choisi pour les bestiaux. Les chevaux d'Achille [2], les bœufs que déroba Mercure [3] en étaient nourris. On ne sait s'il faut attribuer au hasard le voisinage que le poète établit toujours entre cette plante et quelque plante de marécages; la mettant constamment, dans ses énumérations, à côté du *κύπειρος* ou du *σέλινον ἐλεόθρεπτον*. Une circonstance pareille prouve moins dans Homère que dans tout autre écrivain : chez lui, une formule une fois adoptée se reproduit sans cesse.

On trouve pourtant dans le poète une exception bien notable ; c'est le passage où il fait naître le lotus sur l'Ida, avec le safran et l'hyacinthe, pour servir de couche aux célestes époux [4].

Dioscoride, Galien, Paul d'Égine, n'en ont d'ailleurs tenu compte ; ils ne font point de leur lotus trifolié une plante de marais. J'ai dit trifolié, car c'est ainsi qu'ils peignent le lotus herbacé des pâturages. Les auteurs anciens le rapprochent souvent du cytise ; et ces deux particularités réunies l'ont fait avec raison chercher parmi les papilionacées.

Ceux qui pensent reconnaître, dans le cytise des anciens, le *Medicago arborea*, désignent, pour le lotus de leurs bestiaux, le *M. falcata*, espèce voisine, et qui fournit l'excellent fourrage nommé *kadhb*, قضب. Il y a sur ce point mille opinions, celles de Comelin, de Plukenet, de Daléchamp, etc. La plus connue est celle de Linné ; nous pourrions nous y tenir et désigner son *Lotus corniculatus* comme la plante dont il s'agit. Mais, tout réfléchi, il nous semble voir plus de probabilité dans les raisons de Sprengel. Ce botaniste a tort de s'étayer de Mathiole, qui n'a jamais affirmé ce qu'il lui fait dire, et qui ne parle ici que d'un *trifoglio cavallino* dont l'espèce n'est pas facile à préciser; mais, à cela près, son opinion, quoique isolée, paraît très-admissible, et nous dirons avec lui que le *λωτὸς ἥμερος τριφύλλος* de Dioscoride est le *Melilotus officinalis*, L. La tra-

[1] *Odyss.*, Δ, 602.
[2] *Iliad.*, B, 776.
[3] *Hymn. in Merc.*, 107.
[4] *Iliad.*, Ξ, 348. — *Voyez* aussi Pline, XXII, 27.

dition nominale, attachée aux plantes dont la médecine a fait usage, est, en effet, l'une des boussoles les moins incertaines.

Si la correction insérée par plusieurs bons critiques, dans le texte de Théophraste, est admise, le botaniste athénien avait probablement parlé de notre plante sous le nom de *μελίλωτος*. Il ne décrit réellement, comme nous l'avons dit, que cinq lotus, deux aquatiques et trois arborescens; mais, vers la fin de son ouvrage[1], en parlant de la ressemblance des noms des plantes: « Il est essentiel, dit-il, de faire attention aux particularités, aux différences des genres homonymes. Le lotos en est un exemple[2]; car on en connaît beaucoup d'espèces différenciées par les feuilles, les tiges, les fleurs et les fruits, au nombre desquelles espèces il faut compter celle qu'on appelle *mélilot*. »

La synonymie de cette plante peut s'établir comme il suit:

Μελίλωτος? THEOPHR., *Hist. pl.*, VII, 14; Λωτὸς ἥμερος τριφύλλος, DIOSC., IV, 111. — *Lotos pratensis*, LATINOR. — Kadhb des Arabes. — *Melilotus officinalis*, L., *Spec.*, 1078. — Le mélilot.

§ XI.

Après avoir parlé de ce lotus, surnommé ἥμερος parce qu'on le semait dans les pâturages, Dioscoride en décrit sommairement un autre, sous le nom de lotier sauvage, λωτὸς ἄγριος. Cette espèce était vulgairement nommée *libyon*.

Bodæus de Stapel, analysant les différentes conjectures formées à cet égard, et les comparant aux propriétés odorantes et médicinales accordées au λωτὸς ἄγριος établit que ce n'est point le trèfle vulgaire, mais l'herbe que les bonnes femmes de son pays appellent, dit-il, baume des sept temps, herbe des sept odeurs.

Qu'est-ce que le baume des sept temps?

Parmi les plantes improprement décorées du nom de baume,

[1] *Hist. plant.*, lib. VII, cap. 14.

[2] Ὥσπερ ὁ λωτός· τούτου γὰρ εἴδη πολλά, διαφέροντα καὶ φύλλοις καὶ καυλοῖς καὶ ἄνθεσι, καὶ καρποῖς· ἐν οἷς καὶ ὁ ΜΕΛΙ'ΛΩΤΟΣ καλούμενος.

on ne connaît qu'une seule papilionacée; le choix est donc facile. Et justement cette papilionacée a conservé le nom de lotus. C'est le *Melilotus cærulea*, L., appelé aussi lotier odorant, baume du Pérou, etc., et dont l'odeur forte et le suc mielleux attirent puissamment les abeilles.

La seule difficulté consiste en ce qu'on regarde le *Melilotus cærulea* comme originaire de Bohême, et non d'Afrique. Mais il croît dans beaucoup de climats. Qui sait, d'ailleurs, si *libyon* n'était pas, chez les anciens, une qualification aussi abusive que l'est chez nous celle de baume du Pérou?

Voici quelle est, suivant nous, la synonymie de cette plante :

Λωτὸς ἄγριος, λίβυον, Diosc., IV, 112. — *Lotus apibus grata*, Virg., *Georg.*, IV, 39; *Melilotus cærulea*, L., *Spec.*, 1077. — Le mélilot à fleurs bleues.

Telle est l'histoire entière des lotus. Il y reste sans doute plusieurs points incertains, que nous désirons voir s'éclaircir par les investigations de plus savans que nous. Mais si nous n'avons pu résoudre avec succès toutes les questions, nous les avons clairement posées. Réduisant à des termes précis les difficultés d'une matière sur laquelle on a beaucoup parlé sans parvenir à s'entendre, nous avons espéré que le tableau synoptique, qui va suivre, servirait de fil pour les recherches ultérieures tentées dans ce labyrinthe, jusqu'à présent inextricable. Aucun sujet botanique n'offrait un intérêt comparable à celui-ci. Il s'agissait d'une plante que réclament à la fois l'agriculture, la médecine[1], la religion, la poésie; d'une plante dont le nom remplit tous les livres, et se lie à l'histoire comme à la fable; d'une plante dont la célébrité peut s'apprécier par un seul trait, quand on se rappelle cette gracieuse tradition d'après laquelle un jardin, arrosé d'une eau où la fleur du lotus avait été broyée[2], devait produire, sans autre semence, tous les végétaux agréables, et se couvrir, par le luxe d'une fécondité subite, de tous les dons qui parent la corbeille de Flore.

[1] *Ferunt ventris non sentire morbum, qui eum mandant.* (Plin., lib. XIII, cap. 32.)

[2] *Geoponic.*, XII, 6.

Mais, avant de récapituler les onze espèces de lotus que nous venons de voir, jetterons-nous, suivant notre usage, un coup d'œil rapide sur l'étymologie de ce nom? oui; si ce n'est pour établir une vérité, au moins pour dissiper des erreurs.

Il n'y a pas même d'apparence à celle qu'un rêveur a inventée et que tout le monde copie, c'est-à-dire λῶ pour θέλω. Qu'a de commun l'idée de *vouloir* avec celle de lotus?

Ce nom est plus ancien que la langue grecque. En lui supposant une origine sémitique, on pourrait le faire dériver, non de لات, qui n'aurait aucun sens, mais de لوث, qui, à la deuxième forme, signifie troubler l'eau, et d'où peut venir le mot latin *lutum*, boue; ou plutôt de لثّ, être arrosé, mouillé, ce qui convient très-bien aux nénufars; peut-être aussi de لاط, qui, entre autres sens, a celui de cacher (cacher des mystères), et pourrait s'appliquer à cette fleur symbolique et sacrée.

Mais pourquoi ne pas avouer notre ignorance? pourquoi ne pas croire simplement que c'est un mot égyptien? *Lot* a dû servir à désigner les *nymphéas* du Nil, etc.

Si ce mot avait un sens antérieur et plus général, c'est ce qu'on ne saura jamais. Hasardons pourtant une conjecture. La seule ressemblance entre les plantes si diverses qui ont porté le nom de lotus; le seul point de contact entre des nénufars, des jujubiers, un *arum* et un mélilot, c'est l'existence d'une sorte de fèves ou de quelque chose qu'on y ait comparé : on a vu que, pour les deux premières familles, c'est le fruit qui avait fourni aux anciens cette similitude; et que, pour la troisième, ce sont les bulbes oblongues de la racine; quant à la dernière, on sait bien que le fruit à gousse de toute papilionacée représente en petit celui de la fève proprement dite. Ne pouvait-on pas raisonnablement induire de là que, dans son acception primitive, le mot égyptien *Lot* signifiait fève, et qu'il s'est ensuite étendu, avec plus ou moins de justesse, aux plantes dans lesquelles le peuple aura cru saisir cette analogie?

TABLEAU SYNOPTIQUE DES LOTUS DES ANCIENS.

	NUMÉROS des paragraphes de la note.	NOMS VULGAIRES — GRECS.	NOMS VULGAIRES — ARABES, écrits selon la prononciation française.	NOMS VULGAIRES — LATINS.	NOMS BOTANIQUES.
LOTUS ARBORESCENS.	1	Λωτοφάγων δένδρον.	Arac? *et le fruit*, onnàb?	Lotus. Lotus africanus. Lotophago-rum arbor.	Rhamnus Lotus (L.). Zizyphus Lotus (WILLD.).
LOTUS ARBORESCENS.	2	Λωτὸς ἀπύρενος.	Arac? *et le fruit*, bérir? zifzouf?	Lotus sine nucleo.	Rhamnus Lotus (L.), var...?
LOTUS ARBORESCENS.	3	Λωτὸς παλίουρος.	Seder ou Sidr, *et le fruit*, nabka.	Lotus Paliurus. Paliurus cyrenaïcus.	Rhamnus Spina Christi (L.).
LOTUS ARBORESCENS.	4	Λωτός...	»	Lotus Italica Celtis.	Celtis australis (L.).
LOTUS ARBORESCENS.	5	Λωτός...	»	Lotus, sive faba græca.	Diospyros Lotus? Celtis australis?
LOTUS HERBACÉS AQUATIQUES.	6	Λωτός. Κύαμος αἰγυπτιακός. Κιβώριον	Termous.	Lotus sacra. Faba ægyptiaca.	Nymphæa Nelumbo (L.).
LOTUS HERBACÉS AQUATIQUES.	7	Λωτὸς λευκός. Κολοκάσιον; *sa racine*, κόρσιον.	Bachenine *et la racine*, baymaroum	Lotus, sive colocasium.	Nymphæa Lotus (L.).
LOTUS HERBACÉS AQUATIQUES.	8	Λωτὸς στεφανωτικός.	Linoufar, Niloufar, etc.	Lotus....? (cyaneus.)	Nymphæa cærulea (SAV.).
LOTUS HERBACÉS AQUATIQUES.	9	Λωτός ἢ κολοκάσιον.	Koulkas.	Colocasium. Niliacum olus.	Arum Colocasia (L.).
LOTUS HERBACÉS TERRESTRES.	10	Λωτὸς ἥμερος τρίφυλλος. Μελίλωτος.	Kadhb?	Lotus....? (pratensis.)	Melilotus officinalis (L.).
LOTUS HERBACÉS TERRESTRES.	11	Λωτὸς ἄγριος Λίβυσν.	»	*Idem.*	Melilotus cærulea (L.).

131. — Page 68, ligne 17. *Eadem Africa, quà vergit ad nos... loton gignit.* Cf. sur ce lotos d'Afrique, *Rhamnus Lotus,* L., le 1er §. de la note précédente.

132. — Ligne 18. *Loton.... quam vocant celtin.* Pline commet ici une erreur grave en donnant le nom de *celtis* au lotos d'Afrique. Cf. la note citée plus haut, et au liv. XVI la note 266.

133. — Page 70, ligne 12. *Baccasque (Loti) concisas cum alica.* C'est toujours du *Rhamnus Lotus* (1er §., note 128) qu'il est ici question. L'*alica* est une sorte de gruau. Cf. les notes 82 et 174, au livre XVIII.

134. — Ligne 17. *Est autem eodem nomine et herba, et in Ægypto caulis in palustrium genere.* Cf. la note citée plus haut. Ce lotos d'Égypte est le *Nymphæa Nelumbo* des botanistes.

135. — Page 72, ligne 1. *Mirum est, quod præter hæc traditur, etc.* L'observation de Pline relative au lotos n'a rien de bien singulier; l'action du soleil tend toujours à épanouir les fleurs et à étaler les feuilles; peu de plantes sont entièrement à l'abri de cette action qui s'exerce même sur les pédoncules et sur les pétioles (supports des fleurs et des feuilles).

136. — Ligne 5. *Hoc amplius in Euphrate tradunt, et caput ipsum et florem vespera mergi usque in medias noctes.* Cf. la note 128 de ce livre au § 6. Ce lotus de l'Euphrate n'est autre chose que le *Nelumbo* du Nil.

137. — XXXIII, page 72, ligne 17. *Cyrenaica.* Cf. la note 128 de ce livre, au 3e §, où nous cherchons à établir qu'il s'agit du *Rhamnus Spina Christi*, L.

138. — XXXIV, page 74, ligne 5. *Punicum malum.* Les botanistes connaissent le grenadier sous le nom de *Punica Granatum.* Cet arbuste est l'objet d'une culture soignée, en Espagne, en Italie et ailleurs. On voit qu'il existait autrefois un assez grand nombre de variétés de grenades, en tête desquelles se trouve la grenade apyrène, c'est-à-dire sans noyau. Quelques auteurs modernes paraissent vivement regretter cette variété: il est douteux toutefois qu'elle ait jamais existé. Ce mot apyrène ne doit jamais être pris trop rigoureusement; la culture parvient bien rarement à faire disparaître en entier le noyau, mais elle en di-

minue souvent la grosseur et augmente le sarcocarpe d'autant. Sénèque (*Epist.* 85, 368) a écrit : *Sic sapiens imperturbatus dicitur, quomodo apyrena dicuntur, non quia nulla inest duritia granorum, sed quibus minor.* On ne connaît maintenant que deux variétés, l'une à grains et à suc jaunâtre, l'autre à grains et à suc roûgeâtre ; les autres variétés sont uniquement dues aux fleurs qui sont doubles, ou semi-doubles, jaunes, rouges, etc.

Voici quelle est la concordance synonymique du grenadier :

רמון, *Deuteron.*, VIII, 8; *Num.*, XX, 5, etc. ; Ῥοά, HOM., *Odyss.*, VII, 120 ; THEOPHR., *Causs.*, I, 16 ; Κόκκωνες (*grana*) ; Σίδιον (l'écorce du fruit, ou *malicorium*), HIPP., *Morb. mul.*, I, 606 ; Σίδια, DIOSC., I, 154 ; Βαλαύστιον (*fruct.*), EJUSD., I, 155 ; Κότινος (*fructus immaturus*), GAL., *Comp. med.*, VII, 256 ; Ῥοιά, DIOSC., I, 152. — *Punica*, et le fruit *Malum granatum*, LATINOR ; *Punica Granatum* des botanistes. — Le grenadier.

139. — XXXV, page 74, ligne 19. *In Asia et Græcia nascuntur frutices: epipactis, quem alii elleborinen vocant, parvis foliis,* etc. Il y a impossibilité manifeste d'arriver à la détermination de cette plante. Mathiole croit, mais sans aucune preuve, qu'il s'agit d'une espèce d'ellébore (*Elleborus* des botanistes), n'étant conduit là que par une analogie de nom. Dioscoride, I, 109, dit que c'est une petite plante à petites feuilles ; Pline copie ce peu de mots, mais il en fait par erreur un arbrisseau, et n'ajoute rien qui puisse servir à faire reconnaître cette plante. Comment donc expliquer que le docte Sprengel ait pu décider qu'il s'agissait du *Neottia spiralis* de Swartz, petite orchidée assez rare, qui n'a pu attirer les regards des anciens ? Combien de plantes sont de petites herbes, et combien de petites herbes ont de petites feuilles ! Cæsalpin a nommé elléborine le *Cypripedium Calceolus* de Linné, mais sans avoir l'intention de rapprocher cette plante de l'*epipactis*. Résumons-nous : l'épipactis de Pline et de Dioscoride est et doit rester inconnue aux modernes.

140. — Ligne 21. *Sicut erices contres serpentes.* Tous les auteurs s'accordent à voir dans l'*erica* des Latins la bruyère qui, à cause de cela, a gardé, dans tous les ouvrages modernes de botanique,

le nom générique d'*erica*. Dioscoride, I, 177, dit que c'est un arbuste fort branchu et assez semblable au tamarisc, quoique plus petit; cela est peut-être suffisant pour faire reconnaître la bruyère, mais je doute que cela suffise pour faire arriver à la désignation rigoureuse de l'espèce. Sprengel (*Hist. Rei herb.*, I, 41, 89 et 172) désigne positivement l'*Erica arborea*, L., et c'est en effet l'espèce la plus élevée; il n'y a donc nul inconvénient de s'arrêter à cette détermination, en prévenant toutefois que les anciens étendaient probablement ce nom d'*erica* à toutes les espèces du genre.

Voici quelle est la synonymie de l'*erica* :

> Ἐρίκη, HIPP., *Nat. mul.*, 572; Ἐρείκη, THEOPH., I, 23; DIOSC., I, 117; NICAND., *Ther.*, 43. — *Erica*, PLIN., *loco comment.*, XXIV, 39; *Ericæ spec. majores præsertim. Erica arborea*, L. — Cf. *Myrica*, même livre, note 146.

141. — Page 76, ligne 1. *Granum Gnidium, quod aliqui linum vocant... thymelæam, alii chamelæam, alii pyrosachnen, alii cnestron, alii cneoron.* Il est facile de reconnaître ici le *Daphne Gnidium*, L., plante commune dans le midi de l'Europe. Nous ferons remarquer que la plupart de ces noms ont une grande justesse : θυμελαία, olivier-thym, exprime fidèlement l'odeur de la plante et la forme des feuilles que le nom de χαμαιλαία, petit olivier, tend à rappeler encore; *cneoron* rend compte de la saveur piquante qui lui est propre (κνέω, je mords, je pique), etc.

Pline réunit sous une même dénomination le *chamelæa* et le *thymelæa* que Dioscoride[1] regarde comme distincts, quoique voisins. Sprengel désigne deux plantes différentes, savoir pour le χαμαιλαία le *Daphne Gnidium*, et pour le θυμελαία le *Daphne Cneorum*. Les auteurs qui ont suivi cette opinion ou qui l'ont établie se fondent sur les proportions différentes de ces deux arbrisseaux. Le χαμαιλαία est au θυμελαία, quant à l'élévation de la tige, comme 3 est à 2. Cette considération étant insuffi-

[1] Il est à remarquer que cet auteur dit (IV, 172) Θυμελαία, οἱ δὲ χαμαιλαίαν, οἱ δὲ πυρὸς ἄχνην ἢ κνέστρον ἢ κνέωρον.... καὶ ταύτης ὁ κνίδειος κόκκος καρπὸς ἂν συλλέγεται ; d'où il suit que Dioscoride (IV, 173) regarde ces deux plantes comme produisant les mêmes fruits, c'est-à-dire des *grana gnidia*.

sante, nous pensons qu'on peut établir comme il suit la synonymie de cette thymélée :

Κνέωρον, THEOPHR., VI, 2; Κνέστρον, HIPP., *Test.* GAL. *in* SPRENG., *Hist. Rei herb.*, I, 41 (et les fruits κόκκοι κνίδειοι, HIPPOC., etc.); Χαμαιλαία, Πυρὸς Ἄχνη, Ἄχνηστος, Κόκκος κνίδειος, Κνέωρον, Κνέστρον, DIOSC., IV, 172; Θυμελαία (et le fruit κόκκος κνίδειος) ἀπόλινον, EJUSD., *loco cit.* — *Granum gnidium, thymelæa, chamelæa*, etc., PLIN., XIII, 35; XXVII, 9; *Coccum gnidium*, COLUM., IX, 5; *Casia humilis*, VIRG., *Georg.*, II, 213; IV, 30-304, etc.; *Casia*, HYGIN. *apud Plin.*, XXI, 9; *Daphne Gnidium*, L., *Sp.*, 511, *et D. Cneorum*, L., *loco cit.?* QUORUMD. — Cf. la note 38 du livre XII.

142. — XXXVI, page 76, ligne 8. *Tragion fruticem sola Creta insula gignit, terebintho similem et semine.* Pline traitera du tragion au liv. XXVII, 43. Nous ferons remarquer ici que notre auteur dit cet arbrisseau semblable au térébinthe, tandis qu'au livre XVII il le désigne comme ressemblant au genièvre (*Junipero similis*). Cette dernière assertion est fautive. Dioscoride, auquel Pline a emprunté tout ce qui a rapport au tragion, le compare au lentisque. La version du liv. XIII peut donc seule être admise. Cette plante a fort embarrassé les commentateurs. Guettard a avancé qu'il s'agissait de l'*Androsæmon fetidum* (MORRIS., *Hist.*, 2, p. 471. *Hypericum hircinum* des modernes); mais outre que ce mille-pertuis ne ressemble nullement par ses feuilles ou par ses graines au térébinthe, il n'en découle aucun corps résineux. Sprengel, *Hist. Rei herb.*, I, 167, a adopté l'opinion de Guettard sans la discuter. M. Labillardière avait cru devoir indiquer un astragale, l'*Astragalus emarginatus DC.*, et cette opinion, quoique mal fondée, était néanmoins plus raisonnable. Nous ne voyons, quant à nous, aucun moyen d'arriver à la détermination du tragion; seulement il serait plus convenable de croire qu'il s'agit d'une variété du lentisque, *Pistacia Lentiscus*, arbre résineux dont tous les produits sont odorans; mais ce n'est qu'une hypothèse.

143. — Ligne 10. *Eadem tragacanthen.* Les premiers dé-

tails qui nous ont été donnés sur la gomme adragante sont dus à Tournefort, qui observa celle produite par l'*Astragalus creticus*, ainsi nommé à cause de sa localité sur le mont Ida. La gomme, dit Tournefort, paraît à l'époque des grandes chaleurs. Le suc sort sous la forme de filets, en passant au travers des couches corticales; ces filets sortent peu à peu, à mesure qu'ils sont poussés par le nouveau suc que les racines fournissent; cette matière, exposée à l'air, durcit et forme des grumeaux ou des lames tortues semblables à des vermisseaux plus ou moins longs. C'est bien là la plante dont Pline parle d'après Dioscoride et Théophraste.

Voici quelle est la concordance synonymique du *tragacantha*:

Τραγάκανθα, THEOPH., *Hist.*, IX, I; DIOSC., III, 23. — Hesychius nomme cette plante ἀφὸς, c'est-à-dire maudite. — *Tragacantha*, PLIN., *loco cit.*; *Astragalus creticus*, L., *Sp.*

144. — Page 76, ligne 10.... *Tragacanthen, spinæ albæ radice.* Selon Daléchamp, l'*Eryngium Bourgati*, L.; selon Lobel, l'*Echinops strigosus*, L. C'est une plante douteuse, dont la détermination précise n'est guère possible. Pline nous dira ailleurs que l'on en mangeait les rejetons.

145. — XXXVII, page 76, ligne 14. *Tragon et Asia, sive scorpionem.* Nous en traiterons liv. XXV, en annotant le chap. 13. Sprengel veut, *Hist. Rei herb.*, 164, que le *Salsola Tragus*, L., soit le tragon de Dioscoride, IV, 51 : or, le tragon de l'auteur grec étant le même que celui de l'auteur latin, la désignation devrait présenter peu de difficulté.

146. — Ligne 16. *Myricen et Italia, quam alii tamaricen vocant.* Il paraît prouvé que les anciens réunissaient sous un nom collectif plusieurs plantes qui se rapprochaient les unes des autres, sinon par les caractères botaniques, du moins par la physionomie. Le *myrica* en est une preuve; car on le dit un arbre (Dioscoride), une herbe (Favorinus), susceptible de fructifier (Dioscoride), stérile (Nicandre et Pline), petite (Virgile), grande (Théophraste), etc.

Or, presque tous les commentateurs ont affirmé qu'on n'avait

donné ce nom qu'au tamarisc. Le tamarisc l'a porté sans doute ; pourquoi ? parce qu'on regardait cet arbrisseau comme la plus grande espèce de bruyère ; car, au fond, *myrica* ne voulait dire que bruyère : aussi Lenæus, au rapport de Pline, confondait-il *erica* et *myrica*.

On peut, je crois, faire quatre classes principales des *myrica* de l'antiquité :

1°. Μυρίκη de Théophraste ; première Μυρίκη de Dioscoride [1], à fruit cotonneux. . . . . *Tamarix gallica*.

2°. Seconde Μυρίκη de Dioscoride, à fruit semblable à une galle [2], *brya Ægypti et Syriæ* de Pline [3]. . . . . *Tamarix orientalis*, Delille.

3°. *Myrica* de Pline, *arbor infelix vulgo* [4]. . {le. . . . . *Tamarix gallica*. / et même les grandes bruyères. . . . . *Erica vulgaris*. — *tetralix*. — *mediterranea*.}

4°. *Myrica* de Lenæus et de Favorinus. *Erica*, jusqu'aux plus petites espèces.

On prétend que μυρίκη vient de μύρω, couler, parce que l'arbrisseau dont nous parlons se plaît au bord des eaux. La chose est plus que douteuse. Μύρω veut plutôt dire laisser couler, répandre ; il n'est pas sans analogie avec μύρον, essence liquide ; μύῤῥα, myrrhe ; μυρόω, parfumer, etc. ; mais ce dernier sens ne s'accorderait pas mieux avec les faits, puisque Virgile regarde comme impossible qu'une *myrica* distille des parfums.

> Mala ferant quercus ; narcisso floreat alnus ;
> Pinguia corticibus sudent electra myricæ ;
> Certent et cycnis ululæ.

[1] Diosc., lib. I, cap. 99.

[2] Bélon (*Singul.*, II, 258) dit que les tamariscs d'Égypte portent des galles nombreuses, appelées par les Arabes *chersamel*. Il est vraisemblable que cette plante est la seconde μυρίκη de Dioscoride, qui pourrait être elle-même ce nouveau tamarisc désigné par Delile, d'après Forskahl, dans sa *Flore de l'Égypte*, n° 351, sous le nom spécifique d'*orientalis*.

[3] Lib. XXIV, cap. 42. Cf., au livre cité, la note 94.

[4] Lib. XXIV, cap. 41. Ce texte paraît plutôt devoir faire rapporter le *myrica* au tamarisc de France. Cf. la note 90, au livre cité.

L'étymologie, d'ailleurs, serait toujours mauvaise : car l'accent de *μυρίκη*, placé sur la pénultième, et non sur la dernière, comme dans tous les dérivés en *ικὸς*, fait assez voir que cette dernière syllabe n'est point simplement accessoire, et que sa consonne *κ* fait partie intégrante du radical.

Détruisons donc, avant tout, une assertion erronée, quand même nous n'aurions rien pour la remplacer ; mais nous avons pour *erica* une étymologie excellente qui, par l'addition usitée d'un מ, servile, rend également compte du *myrica* ; c'est la racine arabe ورق, hébreu ירק, *frondosus fuit ut frutex*. Conf. la note 178, livre XVI.

147. — Page 76, ligne 16. *Achaia autem bryam silvestrem : insigne in ea, quod sativa tantum ferat gallæ similem fructum.* Nous avons cherché à prouver que le brya n'était autre chose que le *Tamarix orientalis*, FORSK. Cf. la note précédente. Les anciens donnaient l'épithète de malheureux, *infelices*, aux végétaux stériles, témoin Pline : *Infelices arbores existimantur, damnatæque religione, quæ neque seruntur unquam, neque fructum ferunt* ; et ils qualifiaient de stériles ceux dont les fruits étaient peu remarquables.

148. — Ligne 20. *Gignit enim arborem ostryn, quam et ostryam vocant.* Il règne beaucoup d'obscurité dans les écrits des anciens, relativement à cette plante. Lobel voulait que ce fût le sorbier des oiseleurs, *Sorbus aucuparia*. Daléchamp prétend que quelques auteurs y voyaient le lilas, *Syringa vulgaris*, L. Clusius et Cordus le reconnaissaient pour le *Carpinus Betulus*, et cette dernière opinion a prévalu. Sprengel désigne pour l'*ostrya*, l'*Ostrya vulgaris*, WILLD. (*Carpinus Ostrya*, L.), plante d'Italie, de Grèce et du midi de l'Europe.

Voici, d'après ce système, quelle est la synonymie de cet arbre :

Ὄστρυς et Ὀστρύα, THÉOPH., *Hist.*, III, 4. 10. — PLIN., *loco cit.* ; *Ostrya vulgaris*, WILLD., *Spec.*, IV, 469 ; *Carpinus Ostrya*, L., *Spec.*, 1417. — L'ostryer.

Il est inutile de réfuter l'assertion étrange qui termine ce chapitre : nous voulons parler de celle qui est relative à l'action funeste du bois de l'ostrya sur les femmes en couche.

149. — XXXVIII, page 78, ligne 8. *Nec auspicatior in Lesbo*

insula arbor quæ vocatur evonymos. Sprengel (*Hist. Rei herb.*, 1, 83) désigne, d'après C. Bauhin (*Pin.*, 468), pour l'εὐώνυμος des Grecs (lequel est le même arbre que l'*evonymus* des Latins), l'*Evonymus europæus* des botanistes, contre l'opinion de Daléchamp (*Hist. lugd.*), etc., qui veut que ce soit le *Rhododendrum ferrugineum*, L. Nous ne voyons aucune raison qui doive nous empêcher de croire que notre fusain ne soit bien l'*evonymus* des anciens; seulement nous dirons que l'*Evonymus latifolius* est bien plus commun en Grèce que l'*Evonymus europæus.* Ce que notre auteur dit des propriétés nuisibles du fusain est aujourd'hui devenu un objet de controverse parmi les modernes. Il nous semble que son innocuité est démontrée, puisque M. Girard, professeur à Alfort, a nourri des moutons exclusivement avec les feuilles du fusain, et que ces animaux se sont constamment bien portés. L'opinion qui veut que cette plante soit un poison ne daterait-elle pas de Pline? Il est des erreurs accréditées chez tous les peuples qui ne reconnaissent pas d'autre origine.

150. — Ligne 12. *Fert siliquas sesamæ similes.* Le nom de *siliquæ*, appliqué aux fruits de l'*evonymus*, est de tout point vicieux, même dans l'acception que lui donnaient les anciens; ce fruit ressemble assez exactement à celui du sésame, ainsi que l'assure Pline.

151. — XXXIX, page 78, ligne 17. *Alexander Cornelius arborem eonem appellavit, ex qua facta esset Argo.* Ce serait vainement qu'on chercherait à savoir quel est cet arbre. Son existence doit être mise au rang des fables. Ne serait-ce pas quelque espèce de chêne?

152. — XL, page 80, ligne 2. *Adrachnen omnes fere Græci portulacæ nomine interpretantur, quum illa sit herba, et andrachne.* Théophraste, I, 15, 3, 16, et VII, 3, nomme en effet le pourpier et l'andrachné du même nom. Dioscoride se tait sur l'une et sur l'autre de ces plantes, et Mathiole veut que le texte de Théophraste soit corrompu. Ainsi il croit qu'il faut lire, liv. I, 15, et III, 16, ἀράχνη, et désigne le citronnier. Cette opinion est inadmissible, puisqu'elle est fondée uniquement sur le rapport

qu'il y aurait entre le mot *ἀράχνη*, araignée, et la disposition en réseau de la feuille du citronnier : il faut donc abandonner cette hypothèse, et adopter la différence nominale indiquée par Pline. Ainsi nous proposons les synonymies suivantes :

I. Ἀνδράχνη, THEOPH., I, 15, III, 16; Ἀδράκλα, CRETENSIUM MOD. *teste* CLUS., *Hist. pl. rar.*, I, 31, p. 48. — *Adrachne Theophrasti*, EJUSD. ; *Arbutus integrifolia*, LAMRK, TOURN., *Inst. R. herb. coroll.*, 41. — L'arbousier à feuilles entières.

Sprengel, *Hist. Rei herb.*, I, 90, désigne pour l'adrachné de Théophraste, l'*Arbutus Andrachne* de Linné, ce qui est une erreur. Ce savant a été conduit à commettre une pareille faute, en adoptant sans la discuter l'opinion de Linné qui avait donné le nom d'andrachné au premier *arbutus* des îles de l'Archipel grec qui fut connu en Europe. L'espèce que nous désignons paraît beaucoup se rapprocher de l'adrachné des anciens : elle croît sur les montagnes; tandis que l'adrachné des modernes se trouve à Samos dans les plaines.

II. Ἀνδράχνη, THEOPH., VII, 3; GAL., *de Fac. simpl.*, VI, 43 ; Χοιροβότανον, FAVORIN. — *Andrachne*, COLUM., *Hort.*, X, 358 ; *Portulaca et Porcastrum*, LATINOR. ; *Portulaca oleracea*, L. — Le pourpier.

153. — XLI, page 80, ligne 10. *Similis et coccygia folio, magnitudine minor.* Il s'agit ici du *Rhus Cotinus*, L., *Spec.*, 383, en français le fustet, dont les feuilles sont ovales et les fleurs stériles; les panicules ont l'aspect de grosses houppes de duvet dans le dernier âge, ce qui a fait dire à notre auteur que son fruit se perdait en duvet. Dioscoride remarque que le *myrica* (*Voyez* note 159) est dans le même cas; et c'est cette circonstance qui fortifie notre opinion sur la détermination que nous donnons; car les tamariscs ont des fruits soyeux, *papposi*.

154. — Ligne 12. *Similis et apharce.* Les commentateurs pensent que cet arbre est le même que l'alaterne de Pline (*Voyez*

note 233 du livre XVI, où cette question est traitée). Quelques auteurs désignent le *Phyllirea angustifolia* de Linné.

155. — XLII, page 80, ligne 17. *Et ferulam inter externas dixisse conveniat, arborumque generi adscripsisse.* Les modernes ont conservé le nom de *ferula* à celui des genres qui renferme les plus grandes ombellifères connues. On doit à cette famille plusieurs gommes-résines célèbres, la gomme ammoniaque, le *sagapenum* et l'*assa fetida*. La férule des anciens paraît certainement être la férule commune, *Ferula communis* de Linné, plante qui se plaît dans l'Europe méridionale. Les bergers de la Pouille, nous écrit M. le docteur Tenore de Naples, se servent encore aujourd'hui des tiges de cette férule comme de gros bâtons sur lesquels ils s'appuient. Elles ont jusqu'à trois pouces de diamètre, près du collet de la racine. Leur légèreté est extrême; elles ne peuvent donc surcharger la main qui les porte.

Le mot *ferula* vient de *ferire*, frapper. On corrigeait les écoliers avec la tige séchée de cette plante, vraiment plus effrayante que redoutable. Martial l'appelle le sceptre des pédagogues. Il dit quelque part :

Invisæ nimium pueris, gratæque magistris,
Clara Prometheo munere ligna nemus.

Nous établissons comme il suit la concordance synonymique de cette plante célèbre :

Νάρθηξ et Ναρθηκία [1], THEOPH., VI, 12; Νάρθηξ, DIOSC., III, 91. — *Ferula*, PLIN., XXII, 22; XXIV, 2; *Ferula communis*, L., *Spec.*, 355. — Le νάρθηξ des Grecs modernes est la *Ferula glauca*, L., *loco cit.*

156. — *Et ferulam inter externas dixisse conveniat, arborumque generi adscripsisse.* La férule ne réunit aucune des conditions voulues pour prendre rang parmi les arbres : c'est une herbe à tige annuelle dont la racine seule est bisannuelle.

[1] Sprengel (*Hist. Rei herb.*, I, 84) paraît croire que ce dernier synonyme désigne une plante différente, la *Ferula meoides*, LINN.

157. — XLIII, page 82, ligne 11. *Semen ferulæ thapsiam quidam vocavere: decepti eo, quoniam ferula sine dubio est thapsia, sed sui generis.* Sprengel décide que la thapsie des anciens est le *Thapsia Asclepium* des modernes, dont Mathiole nous a le premier donné une figure; tel n'est point notre avis. Pline dit bien que les feuilles sont semblables à celles du fenouil; ce qui semble se rapporter à l'espèce désignée par Sprengel, *Hist. Rei herb.*, I, 86; mais si l'on consulte Théophraste qui a traité de la thapsie (liv. IX, 10), on y verra qu'il établit que les feuilles sont semblables à celles du fenouil, mais qu'elles sont plus larges; ce qui doit nous faire désigner le *Thapsia villosa;* surtout si nous réfléchissons qu'elle est plus commune en Italie que l'autre, et que ses effets sont peu marqués, il ne peut exister un seul moment d'hésitation.

La plupart des propriétés nuisibles de la thapsie ont été vérifiées par M. Poiret. Cf. la note suivante.

158. — Ligne 23. *Thapsia est in Africa vehementissima.* Galien ne dit pas que cette plante soit vénéneuse, mais seulement qu'elle est très-chaude (GAL., *de Fac. simpl.*, VIII, pag. 177). Cette thapsie d'Afrique est ou la *Thapsia villosa* du midi de l'Europe, ou la *Thapsia garganica* de Willdenow, récoltées toutes deux par Desfontaines sur les côtes de Barbarie dans les campagnes. On fait sécher dans le pays les racines de la *Thapsia garganica*, après en avoir ôté le cœur. Son action est excessivement violente. Poiret déclare que les deux thapsies sont égales en vertu. Il assure avoir vu un Arabe qui, s'étant frotté le visage avec le suc de la thapsie villeuse, eut une vive inflammation de la peau dans les parties qui en avaient été touchées. En Barbarie, cette plante a la réputation de guérir les dartres. Il résulte de tout ce que nous avons dit jusqu'ici que le *thapsia italica* de Pline est le *Thapsia villosa* des botanistes, et que le *thapsia africana* peut être rapporté indifféremment aux *Thapsia garganica* et *villosa*, plantes peu différentes qui vivent aux mêmes lieux, et dont les propriétés sont également énergiques.

159. — XLIV, page 84, ligne 10. *Ibi et capparis, firmioris ligni frutex, seminisque et cibi vulgati...* Il s'agit surtout ici du *Capparis*

spinosa, L., arbrisseau commun dans le midi de la France et de l'Europe, et cultivé encore aujourd'hui en Égypte; cependant nous devons prévenir que, dans le passage de Pline commenté, plusieurs expressions semblent devoir se rapporter à d'autres espèces moins connues, et peut-être doit-on désigner le *Capparis inermis* (FORSK., *Fl. ægypt.-arab.*) qui abonde en Arabie; le *C. ovata* (DESF., *Atl.*, I, 404) qu'on trouve communément en Barbarie; le *C. sinaïca* (DUH., I, 144), remarquable par la grosseur de ses fruits, et qui couvre les versans occidentaux du mont Sinaï; enfin le *C. ægyptia* (LAMRK., *Encycl.*, I, 605), commun en Égypte dans les localités où l'on voit le câprier épineux. M. Delille (*Texte de l'ouv. égypt.*, XIX, 294) dit que ses rameaux sont fermes et affilés; néanmoins, et malgré ces diverses désignations, il convient de s'arrêter seulement à la première espèce, parce qu'elle est la plus connue. C'est pourquoi nous croyons devoir établir comme il suit la synonymie du câprier de Pline:

Κάππαρις, HIPP., *Hist.*, 890; GAL., *Fac. simpl.*, VII, 88; THEOPH., VI, 10; DIOSC., II, 204. — *Capparis*, LATINOR. — *Kabar* et *Kappar*, ARAB. — *Alcaparas*, PORTUG. et ESPAGN. — Tapérier en Provence. — *Capparis spinosa*, L., *Spec.*, 720; DUH., *Arb.*, éd. 2e, V, I, pag. 137, t. 34. — Le câprier.

160. — Page 84, ligne 12. *Cavenda ejus genera peregrina.* Ces assertions de Pline, qui font pestilentielles les câpres d'Arabie, ennemies des gencives celles d'Afrique, vomitives celles de la Pouille, etc., sont fautives; les propriétés de ces bourgeons floraux sont identiques dans toutes les espèces et dénuées d'activité.

161. — Ligne 15. *Quidam id cynosbaton vocant.* Mûres de chien. On ne peut, sans erreur, comparer les fruits du câprier aux mûres, mais on peut croire, avec Oribaze, que ce nom lui a été donné à cause des aiguillons dont la tige est armée; ils sont recourbés à la manière de ceux qu'on trouve sur les ronces.

162. — Ligne 16. *Alii opheostaphylen.* C'est-à-dire grappe serpentine ou grimpante.

163. — XLV, page 86, ligne 2. *Fruticosi est generis et sari*,

circa Nilum nascens. C. Bauhin (*Pinax*, 19) a cru que le sari n'était autre chose que le *papyrus* de Sicile (*Papyrus syriaca vel siciliana*), simple variété du *papyrus* du Nil (*Papyrus nilotica* et *ægyptiaca*, *Cyperus Papyrus*, L.), dont il ne diffère que par des proportions moindres. Il s'agit bien certainement ici d'un souchet d'une grande taille ; quel est-il ? Sprengel désigne le *Cyperus fastigiatus*, L., grande espèce que Forskahl a vue dans le Nil. Elle donne naissance à de gros rhizômes qui pourraient, à la rigueur, servir dans la fabrication d'un charbon. Rien ne s'oppose à l'adoption de cette opinion. Ainsi donc la concordance synonymique du sari sera établie comme il suit :

Σάρι, THEOPH., *Hist.*, IV, 9. — *Sari*, PLIN., *loco citato; Cyperus fastigiatus?* FORSK., *Fl. ægyp.-arab.*, pag. 14. — Le souchet à racines fasciculées.

164. — XLVI, page 86, ligne 8. *Non omittendum est et quod Babylone seritur in spinis... quæ regia vocatur.* L'épine royale, ainsi que la plante qu'on sème sur la tige, ne peuvent être déterminées faute de notions précises. Ce que Pline nous en dit porte d'ailleurs le caractère d'une fable ; et, en effet, s'il s'agit d'une plante parasite, il y a impossibilité de la semer, car le moyen de fixer des semences sur la tige ou sur les rameaux d'une plante ? Quelques auteurs ont désigné, mais sans preuves valables, le chardon étoilé, *Centaurea solstitialis*, L., comme étant l'épine royale. D'autres écrivains, enchérissant sur cette idée, ont avancé que la plante parasite dont Pline parle ici était un champignon, de ceux qui vivent parfois sur les chardons, et que Paulet, dans sa bizarre nomenclature, a décoré du nom d'*oreille;* mais Pline n'a point voulu parler d'une herbe en traitant de l'épine royale, puisqu'il dit (même livre, au paragraphe suivant) que le cytise est aussi un arbrisseau, *frutex est et cytisus ;* d'ailleurs, arbre ou herbe, comment y régulariser la culture des champignons ou de quelque autre plante parasite ? Reste encore à savoir si, dans l'hypothèse où Pline aurait été mal informé, relativement au mode de reproduction de la plante qui vit sur l'épine royale, une plante parasite qui naît spontanément ne pourrait pas être désignée. Sprengel (*Hist. Rei herb.*, I, 90) n'hésite pas, et indique le *Cassyta*

filiformis de Linné, plante parasite de l'Inde qui s'attache autour des autres plantes à la manière des cuscutes. Cette opinion n'est pas dénuée de raison; il lui manque d'être étayée sur des renseignemens que le texte de Pline et celui de Théophraste (*de Causis*, II, 23) ne fournissent pas.

165. — XLVII, page 86, ligne 16. *Frutex est et cytisus, ab Aristomacho Atheniensi miris laudibus prædicatus pabulo ovium.* Le cytise, sur lequel les anciens nous ont laissé beaucoup de données, est une plante qu'il est pourtant difficile de déterminer avec certitude. Il s'agit d'une légumineuse frutescente, à feuilles étroites et trifoliées, originaire de la Grèce, où elle abondait jadis, et devenue en Italie l'objet d'une culture soignée, à cause de l'emploi qu'on en faisait comme fourrage. Théophraste[1] nous apprend que son bois est noirâtre, Pline[2] dit qu'il se rapproche de l'ébène, enfin Dioscoride[3] affirme que ses tiges sont couvertes d'un duvet blanchâtre.

De tout ce qu'on lit dans les ouvrages des anciens touchant le cytise, il nous semble qu'on peut hardiment conclure qu'un même nom s'applique à deux plantes parfaitement distinctes : l'une ligneuse, tirant toute son importance de son bois, l'autre herbacée ou sous-frutescente, dont les feuilles et les jeunes pousses servaient à la nourriture des bestiaux, et dont la coupe était régulière ainsi que la culture.

Quelles sont donc les légumineuses auxquelles on doit rapporter ces deux cytises? Sera-ce l'aubours (*Cytisus Laburnum*, L.); le cytise à feuilles sessiles (*Cytisus sessifolius*, L.); ou bien encore la luzerne arborescente (*Cytisus Marantæ*, LOB.)? Examinons rapidement ce que ces diverses opinions présentent de satisfaisant :

L'aubours réunit quelques préjugés favorables, et paraît offrir même la plupart des conditions voulues. Son bois est noirâtre, ce qui lui a valu le nom de faux-ébénier; les chèvres y portent

[1] Theophr., *Hist. plant.*, I, 9; IV, 5, *de Causis*, 6.

[2] *Et huic nigricans color, magisque etiam cytiso, quæ proxime accedere ebenum videtur.* Plin., *Hist. nat.*, XVI, 76.

[3] Diosc., IV, 113.

une dent avide, et en dévorent avec un égal plaisir les feuilles, les légumes et les jeunes pousses; les vaches, les chevaux et les ânes les mangent volontiers : ainsi nulle raison de ne pas lui appliquer les vers du prince des poètes latins :

.... Non me pascente, capellæ,
Florentem cytisum....... carpetis.
Ecl. I, 79.

Florentem cytisum sequitur lasciva capella.
Ecl. II, 64.

Remarquons ici que Virgile donne au cytise l'épithète plusieurs fois répétée de *florens*, et que rien n'est plus gracieux en effet que les belles fleurs qui, au printemps, chargent les aubours de leurs longues grappes dorées. On sait que cet arbrisseau abonde sur les versans méridionaux des Alpes, et même sur les montagnes sous-alpines, puisqu'on le trouve près de Genève, sur le mont Salève; M. le docteur Tenore nous a appris qu'il est aussi fort commun dans les haies du royaume de Naples, sur les collines, lieux où paissent de nombreux troupeaux de chèvres. Les objections à faire contre cette opinion n'ont pas toutes la même valeur. On a dit d'abord que les herbivores n'aimaient pas l'aubours; mais nous nous sommes positivement assurés du contraire. On a ajouté avec plus de raison que les abeilles ne butinaient pas les fleurs de cette légumineuse; ce qui n'aurait pas permis à Virgile, aussi célèbre par la grâce de ses tableaux que par leur vérité, d'écrire le trentième vers de la dixième églogue, où il affirme positivement qu'elles en sont très-friandes :

Nec cytiso saturantur apes nec fronde capellæ.

Cette objection, qui repose sur une observation juste, commence à faire douter que le cytise-fourrage soit bien notre aubours, et l'on se décidera pour la négative quand on saura que cette plante, dont les auteurs grecs ont parlé dans les mêmes termes que les auteurs romains, ne se trouve point en Grèce; il faut donc chercher une autre légumineuse qui y soit connue.

Le cytise à feuilles sessiles (*Cytisus sessifolius*, L.) se présente

d'abord ; mais cet arbrisseau est glabre, ses feuilles sont peu nombreuses et portées sur des branches qui, de bonne heure, deviennent fortement ligneuses ; son bois est blanchâtre et inusité, enfin il ne paraît pas que ce cytise soit recherché par les animaux herbivores. Voilà bien des objections contre cette dernière opinion, et l'on va voir qu'un bien plus grand nombre de probabilités se réunit en faveur du *Cytisus Marantæ*, connu vulgairement sous le nom de luzerne arborescente.

Honorius Belli Vicentini, médecin de Candie, est le premier de tous les commentateurs qui ait désigné la luzerne arborescente, comme étant le cytise des anciens ; après lui Martyn et Amoreux se sont emparés de cette idée ; mais comme ce dernier commentateur a désigné le *Cytisus Marantæ* sous le nom de *Medicago arborea*, quelques personnes ont pensé à tort que ces deux plantes étant différentes, l'opinion d'Amoreux était nouvelle ; nous adoptons à notre tour l'idée d'Honorius Belli Vicentini, avec cette différence cependant que nous voyons seulement dans la luzerne arborescente le cytise-fourrage des anciens, et non le cytise à bois noir de Théophraste et de Pline. La luzerne en arbre a des feuilles trifoliées, étroites, velues, avidement recherchées par les herbivores qui leur doivent un lait d'une saveur agréable ; les abeilles butinent volontiers ses fleurs : enfin elle n'est pas rare en Italie, et abonde en Grèce. Rien ne s'oppose donc à ce que ce soit là le *cytisus apibus et capellis gratus*, distinct du cytise aubours que nous adoptions pour le *Cytisus ligno nigricante* ; si l'on persistait à vouloir chercher dans une légumineuse seule tout ce que les anciens disent de leur cytise, on serait forcé d'en revenir au *cytisus Laburnum* qui, de toutes les plantes désignées, offre le plus de probabilités en sa faveur, mais qui pourtant, suivant nous, est loin de lever toutes les objections.

Si la distinction que nous faisons, et qui tend à reconnaître deux plantes dans tout ce que les anciens ont dit du cytise, était rejetée, il resterait bien peu d'espoir de décider jamais la question botanique qui nous occupe, puisque, d'une part, il est peu probable que le cytise-fourrage puisse se rapporter au cytise aubours, plante rare en Grèce, qui en outre est glabre, à feuilles

larges, etc., et que, d'une autre part, la luserne arborescente, ou cytise de Maranta, ne peut, en aucune manière, être reconnue dans le cytise à bois noir. Ces diverses considérations nous décident à établir comme il suit la concordance synonymique du cytise :

I. *Cytisus apibus et capellis gratus :*

Κύτισος, Theoc., *Idyl.*, v, 128; Diosc., iv, 113; Κύτισος, Hesych., *Lexic.* — *Cytisus*, Virg., *Ecl.* i, 79; ii, 64; x, 30; *Georg.*, ii, 481; iii, 394; Colum., *de Re rust.*, v, 12; vii, 6, etc.; Plin., *Hist. nat.*, xiii, 49; *Medicago arborea*, L., *Sp.; Cytisus Marantæ*, Lob., *Icon.*, t 2, p. 46. — La luzerne arborescente.

II. *Cytisus ligno nigricante :*

Κύτισος, Theoph., *Hist. pl.*, i, 9; iv, 5; Ejusd., *de Causis*, 6. — *Cytisus ligno colore nigro ad ebenum accedens*, Plin., *Hist nat.*, xvi, 76; *Cytisus Laburnum*, L., *Spec.*, 1041. — L'aubours ou faux ébénier.

166. — XLVIII, page 90, ligne 5. *Nascuntur et in mari frutices arboresque, minores in nostro.* Ces mots arbres et arbrisseaux ne doivent pas être pris à la rigueur. Pline donne ici ce nom aux grands fucus ramifiés. La Méditerranée en fournit en général de moins grands que l'Océan, d'où il suit que l'observation de Pline est juste.

167. — Ligne 7. *Non habet lingua alia nomen, quod Græci vocant phycos.* C'est de phycos que le mot *fucus* a été formé. Les Grecs donnaient ce nom à divers thalassiophytes qu'il serait bien difficile de déterminer. On peut croire qu'on l'étendait à quelques zoophytes. Les anciens ne pouvaient avoir sur ces plantes des idées nettes, puisque ce n'est guère que depuis trente ans qu'on a commencé à distinguer et à figurer les espèces. La première espèce dont parle Pline, à feuilles larges et vertes, et qui pouvait recevoir le nom de zostéra (de ζωστήρ, ceinture), devait certainement être une laminaire (*Ulva*, L.); et si nous considérons que la laminaire saccharine (*Laminaria saccharina*, Lam.) est fréquemment jetée sur nos rivages par les flots, nous serons

tentés de la désigner de préférence; car elle est portée sur un long pédicule qui simule une tige fixée par de forts crampons aux corps voisins; enfin sa fronde est verte et imite assez exactement une ceinture. La deuxième espèce à feuilles capillacées, semblables à celles du fenouil, rentre dans le genre *fucus*, et nous paraît devoir se rattacher à cette espèce qualifiée de barbue, *Fucus barbatus*, L., ou au varec bruyère, *Fucus ericoïdes*, L.

Il n'est pas exact de dire que ces fucus naissent au printemps et meurent en automne. La vie de ces plantes est bien plus longue, et leur naissance n'a point d'époque déterminée. Peut-être Pline a-t-il été conduit à dire que les fucus meurent en automne, parce que les marées de l'équinoxe d'automne les détachent à cette époque des bas-fonds, et les rejettent sur les grèves.

Le fucus qu'on trouve parmi les rochers de la Crète et qui servait à teindre en pourpre pourrait être, suivant nous, le lichen connu des botanistes sous le nom de roccelle, *Roccella tinctoria*, avec lequel on prépare encore, de nos jours, l'orseille des teinturiers.

La troisième espèce ne paraît point appartenir aux fucus; il est douteux même que ce soit une plante cryptogame; c'est la zostéra des modernes (*Zostera marina*, L., *Spec.*), qui a l'aspect d'un gramen et la tige garnie de nœuds. La mer rejette cette plante sur nos rivages ; elle y est mélangée avec des fucus.

168. — Page 90, ligne 8. *Quoniam alga herbarum magis vocabulum intelligitur.* Ce nom s'appliquait, chez les anciens, aux plantes que les eaux de la mer et celles des rivières rejetaient sur les rivages; telles sont les conferves, les potamogetons, les céramies, les ulves, les fucus, etc. Il serait donc superflu de chercher une désignation spéciale. Il découle seulement de l'explication donnée par Pline que le nom d'*alga* n'était pas donné aux grandes espèces de fucacées.

On ne sait pas le nom de l'auteur qui, le premier, employa ce mot dont l'étymologie est incertaine. Les uns le font venir du celtique *al*, mer, d'où ἅλς, sel et mer, et *alcyon*, oiseau marin. Les autres le font venir du latin *alligare*, parce que ces plantes s'attachent aux corps qui les avoisinent. Les anciens nommaient algues toutes les plantes marines sans distinction d'or-

ganisation. Les auteurs du moyen âge donnèrent ce nom à des conferves, à des lichens, à des hépatiques. Les auteurs contemporains n'emploient plus, en botanique, ce mot comme nom de famille.

169. — XLIX, page 92, ligne 2. *Aliud genus fruticum bryon vocatur, folio lactucæ.* On ne peut méconnaître dans la plante marine dont Pline parle ici l'ulve nommée *Ulva Lactuca* des modernes, laquelle est commune dans les deux mers.

170. — Ligne 4. *In alto vero abies et quercus cubitali altitudine.* Pline et Théophraste ont nommé *abies marina* un fucus qui paraît être le *Fucus ericoïdes* des modernes ou une espèce voisine. Sa fronde a quelque ressemblance avec les feuilles des conifères; elle se compose d'écailles étroitement imbriquées. Suivant Gmelin, le *quercus marina* des auteurs de l'antiquité est le *Fucus vesiculosus,* L., qui abonde dans les mers d'Europe. Sa fronde est parsemée de vésicules arrondies, pleines d'air. Ne serait-ce pas là ce qui aurait pu faire croire que ce prétendu chêne donnait des sortes de glands?

171. — Ligne 8. *Vitis (marina) enim passim nascitur.* Théophraste (IV, 7) dit que la vigne marine croît seulement près de la mer, ce qui disposerait à croire qu'il s'agit d'une phanérogame. Si au contraire il faut chercher cette plante parmi les fucacées, nous indiquerons le *Fucus uvarius* (MURR., *Syst. vegetab.*, 788) dont la fronde produit des vésicules à peu près sphériques, qui donnent à la plante l'aspect d'une grappe de raisin; toutefois il vaut mieux regarder la question comme insoluble.

172.—*Sed ficus sine foliis, rubro cortice.* Il s'agit ici d'une madrépore difficile à déterminer. Pallas (*Elench. Zooph.*, pag. 356, n° 209) fait connaître un *Alcyonidium Ficus,* qui vit dans la Méditerranée et dans l'Océan. Il n'a point de feuilles et ressemble à une figue; mais son écorce n'est pas rouge.

173. — Ligne 9. *Palma (marina) fruticum generis.* On trouve dans l'océan Indien une gorgone qui a reçu le nom de *Gorgonia Palma*, L., *Syst. nat.*, éd. GM., I, 3801, à cause de sa ressemblance avec un petit palmier. Est-ce là le *Palma marina* de Pline? Cf. THÉOPH., *Hist. Pl.,* IV, 7.

174. — Page 92, ligne 10. *Extra Herculis columnas porri fronde nascitur frutex*. Madrépore inconnue des modernes.

175. — Ligne 11. *Et alius lauri.* Il n'est pas possible de préciser l'espèce de madrépore dont Pline entend parler ici.

176. — *Et thymi.* On se flatterait vainement de trouver le zoophyte dont Pline parle ici.

177. — L, page 92, ligne 14. *At in Oriente mirum est, statim a Copto per solitudines nihil gigni, præter spinam, quæ sitiens vocatur.* M. Delile (*Fl. ægypt.*, p. 142, t. 52, f. 2) a cru reconnaître cet arbre dans l'*Acacia Seyal*, arbre épineux dont la feuille, très-finement découpée, ressemble à celle des autres acacias épineux d'Égypte. On ne le trouve que dans les déserts de l'Afrique, où les voyageurs l'ont souvent remarqué.

178. — Ligne 16. *In mari vero Rubro silvas vivere, laurum maxime.* On se flatterait vainement de trouver le nom du zoophyte dont Pline parle ici.

179. — Ligne 17. *Et olivam ferentem baccas.* Sorte de zoophyte inconnue des modernes.

180. — *Et quum pluat, fungos, qui sole tacti mutantur in pumicem.* C'est là peut-être le *Madrepora Fungites*, L., *Syst. nat.*, I, 3757, éd. Gmel. *Fung. lapideus*, J. Bauh., *Hist.* III, 801, f. 1, 2, qui abonde encore de nos jours dans la mer Rouge et dans l'océan Indien. Il est bien entendu qu'il faut écarter la circonstance merveilleuse de la reproduction de ces madrépores, qui arrive, suivant notre auteur, pendant les pluies.

181. — LI, page 94, ligne 5. *Juncos quoque lapideos.* Les mers de l'Inde produisent une gorgone qui a reçu le nom de *Gorgonia scirpea*, Pall., *El. Zooph.*, p. 182, n° 113. Seraient-ce là ces joncs de pierre dont parle Pline?

182. — Ligne 6. *Et in alto quasdam arbusculas colore bubuli cornus ramosas.* Sans doute une gorgone; mais laquelle? Cette description vague peut se rapporter à plusieurs espèces.

183. — Ligne 9. *Eodem tractu insularum silvas operit æstus, quamquam altiores platanis populisque altissimis... Baccæ, ut oleis, etc.* Il serait possible, à la rigueur, de trouver une plante

arborescente qui ressemblât aux arbres dont parle notre auteur; mais comme cette désignation serait hasardée, il vaut mieux épargner ici une hypothèse qui serait trop facile à combattre ou à remplacer.

184. — Ligne 16. *Arbores indicæ foliis persistentibus, fructibus lupini.* Voyez la note précédente. Est-ce d'une légumineuse que Pline veut parler?

185. — LII, page 94, ligne 20. *Juba tradit, circa Troglodytarum insulas fruticem in alto vocari, Isidis crinem, corallio similem, sine foliis.* C'est évidemment là le corail noir, *Gorgonia Antipathes* de Linné (*Syst. nat.*, éd. Gm., 1, 3804). Il n'est pas rare dans l'océan Indien et dans la Méditerranée; il a joué autrefois un rôle en médecine.

186. — Page 96, ligne 2. *Item, alium qui vocatur charitoblepharon.* Pline parle ailleurs du corail; on serait tenté de croire que ce *charitoblepharon* est le corail rouge. Pline termine ce livre par une fable : *Sentire eum se capi, durarique cornus modo, et hebetare aciem ferri.*

C. PLINII SECUNDI

HISTORIARUM MUNDI

LIBER XIV.

FRUCTIFERÆ ARBORES.

Vitium natura : quibus modis ferant.

I. Externæ arbores, indocilesque nasci alibi, quam ubi cœpere, et quæ in alienas non commeant terras, hactenus fere sunt. Licetque jam de communibus loqui, quarum omnium peculiaris parens videri potest Italia. Noscentes tantum meminerint, naturas earum a nobis interim dici, non culturas : quamquam et colendi maxime in natura portio est. Illud satis mirari non queo, interiisse quarumdam memoriam, atque etiam nominum, quæ auctores prodidere, notitiam. Quis enim non communicato orbe terrarum, majestate romani imperii, profecisse vitam putet commercio rerum ac societate festæ pacis, omniaque etiam quæ occulta ante fuerant, in promiscuo usu facta ? At hercules non reperiuntur,

HISTOIRE NATURELLE

DE PLINE.

LIVRE XIV.

DES ARBRES A FRUIT.

Nature de la vigne : leur mode de fructification.

I. Nous avons à peu près épuisé l'histoire des arbres exotiques, qui, répugnant à croître ailleurs que sur le sol de la patrie, ne veulent point émigrer sur une terre étrangère. Parlons maintenant des plantes vulgaires dont l'Italie semble être la mère commune. Que ceux qui connaissent ces arbres daignent songer que je ne m'occupe ici que de leurs caractères, et non de leur culture, quoique, au reste, la culture influe beaucoup sur leur nature. Ce dont je ne peux assez m'étonner, c'est que quelques-unes de ces plantes aient disparu, qu'on en ait même perdu les noms, consignés pourtant dans certains auteurs. Qui ne voit en effet que le majestueux empire de Rome, ayant réuni l'univers, a fait avancer la civilisation par l'universalité des échanges, et les communications qu'engendre une paix heureuse? Qui ne sent que tout ce qui était caché jadis a dû être dès-lors

12.

qui norint multa ab antiquis prodita : tanto priscorum cura fertilior, aut industria felicior fuit, ante millia annorum inter principia literarum Hesiodo præcepta agricolis pandere orso, subsecutisque non paucis hanc curam ejus, unde nobis crevit labor: quippe quum requirenda sint non solum postea inventa, verum etiam ea, quæ invenerant prisci, desidia rerum internecione memoriæ inducta. Cujus somni causas quis alias, quam publicas mundi, invenerit? Nimirum alii subiere ritus, circaque alia mentes hominum detinentur, et avaritiæ tantum artes coluntur. Antea inclusis gentium imperiis intra ipsas, ideoque et ingeniis, quadam sterilitate fortunæ, necesse erat animi bona exercere : regesque innumeri honore artium colebantur, et in ostentatione has præferebant opum, immortalitatem sibi per illas prorogari arbitrantes. Quare abundabant et præmia, et operæ vitæ. Posteris laxitas mundi et rerum amplitudo damno fuit: postquam senator censu legi cœptus, judex fieri censu, magistratum ducemque nihil magis exornare, quam census: postquam cœpere orbitas in auctoritate summa et potentia esse, captatio in quæstu fertilissimo, ac sola gaudia in possidendo: pessum iere vitæ pretia; omnesque a maximo bono liberales dictæ artes, in contrarium cecidere, ac servitute sola profici cœptum. Hanc alius alio modo, et in aliis adorare : eodem ta-

à l'usage de tous? Cependant il est beaucoup de notions antiques que nul aujourd'hui ne possède, tant nos prédécesseurs ont été, ou plus heureux dans leurs travaux, ou plus féconds dans leurs recherches! Il y a mille ans qu'à l'origine même de la littérature, Hésiode donna le premier des préceptes aux agriculteurs. Que d'hommes ont continué ses travaux! et, pour nous, quel surcroît de difficultés! car non-seulement nous devons nous rendre compte de ce qui a été découvert depuis, mais de ce qui avait été inventé à cette époque, inventions dont l'insouciance a laissé mourir le souvenir. Quelles sont les causes de cette léthargie? celles qui président aux destinées mêmes de l'univers? Les usages ont changé; d'autres objets captivent les hommes; on ne cultive que les arts de l'avarice. Jadis les peuples, et par suite les intelligences, voyant d'étroites limites circonscrire les états, la modicité de leurs destinées les forçait de mettre en œuvre les facultés intellectuelles. Une foule de rois recevaient les hommages des arts, qu'ils faisaient figurer parmi les richesses qu'étalait leur magnificence, et dont ils croyaient recevoir l'immortalité: aussi les nobles récompenses, les beaux ouvrages se multipliaient. Un monde trop vaste, de trop grandes destinées ont fait la ruine des âges suivans. Depuis que l'on nomme un sénateur d'après sa fortune, un juge d'après sa fortune; que le plus haut mérite d'un magistrat, d'un général est sa fortune; depuis que l'absence d'héritiers donne tant d'autorité et de considération, et que la captation est une mine de richesses; depuis que l'on ne connaît de bonheur que l'opulence, les récompenses sont sans honneur,

men, habendique ad spes, omnium tendente voto. Passim vero etiam egregii aliena vitia, quam bona sua, colere malle. Ergo hercules voluptas vivere cœpit, vita ipsa desiit. Sed nos obliterata quoque scrutabimur: nec deterrebit quarumdam rerum humilitas, sicut nec in animalibus fecit. Quamquam videmus Virgilium præcellentissimum vatem, ea de causa hortorum dotes fugisse: et e tantis, quæ retulit, flores modo rerum decerpsisse, beatum felicemque gratiæ, xv omnino generibus uvarum nominatis, tribus oleæ, totidem pirorum, malo vero tantum Assyrio, ceteris omnibus neglectis.

II. Unde autem potius incipiemus, quam a vitibus? quarum principatus in tantum peculiaris Italiæ est, ut vel hoc uno omnia gentium vicisse, quam odorifera, possit videri bona: quamquam ubicumque pubescentium odori nulla suavitas præfertur.

1. Vites jure apud priscos magnitudine quoque inter arbores numerabantur. Jovis simulacrum in urbe Populonio ex una conspicimus, tot ævis incorruptum: item Massiliæ pateram. Metaponti templum Junonis vitigineis columnis stetit. Etiam nunc scalis tectum Ephesiæ Dianæ scanditur una vite Cypria, ut ferunt, quoniam ibi ad

tous les arts libéraux, à la suite de la vertu, sont tombés dans le mépris; la servilité seule a mérité l'avancement. L'un prend une route, l'autre une autre; les formes mêmes de l'idole varient; mais le but, mais l'idole, c'est toujours la richesse. Combien d'hommes distingués ont mieux aimé flatter les vices d'autrui que cultiver leurs vertus! De ce temps date l'existence de la volupté; mais l'homme n'exista plus. Pour nous, nous recherchons des faits oubliés, et la trivialité fréquente des détails ne nous rebutera pas plus que dans l'histoire des animaux. Virgile pourtant, ce poète divin, n'évita de chanter les jardins que par crainte de ce même inconvénient. De tant d'objets qu'il parcourut, il n'a cueilli que la fleur; chantre délicieux et plein de grâce, il n'a nommé en tout que quinze espèces de raisins, trois d'olives, trois de poires, et la seule pomme d'Assyrie; il a omis tous les autres.

II. Par où commencerons-nous mieux que par la vigne, puisque par elle l'Italie l'emporte sur les trésors de toutes les autres nations, à l'exception de celles qui produisent les aromates? encore n'est-il aucun parfum que l'on doive préférer à celui de la vigne en fleur.

1. C'est à juste titre que les anciens, considérant la grandeur qu'acquiert la vigne, la mirent au rang des arbres. On voit encore à Populonium un Jupiter fait d'un seul cep de vigne, et les siècles ne l'ont point endommagé. Marseille a une coupe de la même matière. Le temple de Jupiter, à Métaponte, était soutenu par vingt colonnes en bois de vigne; aujourd'hui même en-

præcipuam amplitudinem exeunt. Nec est ligno ulli æternior natura. Verum ista ex silvestribus facta crediderim.

De uvarum natura, et cura vitium.

III. Hæ vites tonsura annua coercentur, et vis earum omnis evocatur in palmites, aut deprimitur in propagines, succique tantum gratia exire sinitur pluribus modis ad cæli mores, solique ingenia. In Campano agro populis nubunt: maritasque complexæ, atque per ramos earum procacibus brachiis geniculato cursu scandentes, cacumina æquant, in tantum sublimes, ut vindemitor auctoratus rogum ac tumulum excipiat. Nullo fine crescunt, dividique, aut potius avelli nequeunt. Villas et domos ambiri singularum palmitibus ac sequacibus loris memoria dignum inter prima Valerianus quoque Cornelius existimavit. Una vitis Romæ in Liviæ porticibus subdiales inambulationes umbrosis pergulis opacat, eadem duodenis musti amphoris fecunda. Ulmos quidem ubique exsuperant. Miratumque altitudinem earum Ariciæ ferunt legatum regis Pyrrhi Cineam, facete lusisse in austeriorem gustum vini, « merito matrem ejus pen-

core on monte au temple de Diane, à Éphèse, par un escalier dont tous les gradins ont été fournis par un seul cep de vigne de Cypre : en effet, les vignes de ce pays acquièrent une grandeur extraordinaire; nul bois, d'ailleurs, ne se conserve plus long-temps. Quant aux ouvrages dont j'ai parlé, je crois qu'ils ont été faits de vigne sauvage.

Nature des raisins; culture de la vigne.

III. On taille la vigne tous les ans, et par là on dirige toutes les forces vers la pousse des sarmens, ou on la ramène dans les provins ; et, dans le seul but d'en obtenir un suc délicieux, on lui permet de s'échapper de manières différentes, suivant le climat et la nature du terrain. En Campanie, on marie la vigne au peuplier ; le cep embrasse son époux, serpente amoureusement parmi les rameaux qu'enlacent ses tiges noueuses, et arrive ainsi au sommet. Sa hauteur est telle, que le vendangeur fait marché pour être, en cas de chute, brûlé et enterré aux dépens du propriétaire. Ainsi la vigne s'élèverait indéfiniment : on ne peut les séparer, ou plutôt les arracher l'un à l'autre. Cornelius Valérianus a cru curieux, pour la postérité, de savoir que des fermes et des maisons ont été entourées d'un seul cep, et, pour mieux dire, d'un seul cordon de vigne. Rome voit, dans les portiques de Livie, des treilles sous lesquelles on se promène à l'ombre formée par un cep de vigne : ce cep donne par an jusqu'à douze amphores de vin. Du reste, la vigne surpasse partout les ormes en hauteur.

dere in tam alta cruce. » Rumpotinus vocatur, et alio nomine populus arbor Italiæ Padum transgressis, cujus tabulata in orbem patula replent, puroque perductæ dracone in palmam ejus, inde in subrectos ramorum digitos flagella dispergunt. Eædem modici hominis altitudine adminiculatæ sudibus horrent, vineamque faciunt: et aliæ improbo reptatu, pampinorumque superfluitate, peritia domini, amplo discursu atria media complentes. Tot differentias vel sola tantum Italia recipit. Stat provinciarum aliquarum per se vitis sine ullo pedamento, artus suos in se colligens, et brevitate crassitudinem pascens. Vetant hoc aliubi venti: ut in Africa et in Narbonensis provinciæ partibus. Excrescere ultra suos pollices prohibitæ, semperque pastinatis similes, herbarum modo vagantur per arva, ac succum terræ passim uvis bibunt, quæ ob id magnitudinem infantium puerorum in interiore Africæ parte exsuperant. Uva non alibi gratior callo, ut inde possit invenisse nomen duracina.

On dit que, frappé de l'élévation des ceps d'Aricie, Cinéas, l'ambassadeur de Pyrrhus, dit plaisamment, en faisant allusion au goût un peu âpre du vin, que « la mère d'un tel liquide avait bien mérité un gibet si élevé. » Dans la Transpadane on voit un peuplier qui porte le nom de Rumpotin, et près duquel se trouvent communément de grosses souches de vignes. L'arbre, très-épais, forme, avec ses branches, des espèces de planchers circulaires, le long desquels la vigne s'élève, en serpentant, du tronc dans l'espèce de main ou de ramification que le bois lui présente, pour venir ensuite embrasser de ses sarmens chacun des doigts des rameaux légèrement relevés. Il est aussi des vignes qui ne dépassent pas la hauteur d'un homme de moyenne taille, et qui, appuyées sur des échalas, forment des treilles; d'autres s'obstinent à ramper; conduites par l'art du maître, elles répandent leur feuillage touffu assez au loin pour ombrager des cours entières. Toutes ces variétés se trouvent dans l'Italie seule. Dans quelques contrées, la vigne, peu riche en branches, et grosse parce qu'elle est courte, se soutient sans appui. Les vents s'y opposent dans quelques localités : en Afrique, par exemple, et dans quelques cantons de la Narbonaise. La vigne que l'on empêche de croître au delà des premiers bourgeons, et qui est constamment semblable à celle que l'on travaille avec le hoyau, se traîne par terre comme de l'herbe, et suce immédiatement, par les pores de la grappe, le suc terrestre; aussi quelques-unes de ces grappes, surtout dans l'intérieur de l'Afrique, sont-elles plus grandes que de jeunes enfans. On

Namque genera magnitudine, colore, saporibus, acinis innumera, etiamnum multiplicantur vino. Hic purpureo lucent colore, illic fulgent roseo, nitentque viridi. Candicans enim nigerque, vulgares. Tument vero mammarum modo bumasti. Prælongis dactyli porriguntur acinis. Est illa naturæ lascivia, ut prægrandibus adhæreant parvi, mites, et suavitate certantes: leptoragas has vocant. Durant aliæ per hiemes, pensili concameratæ nodo. Aliæ in sua tantum continentur anima ollis fictilibus, et insuper doliis inclusæ, stipatæ vinaceis circumsudantibus. Aliis gratiam, qui et vinis, fumus adfert fabrilis; iisque gloriam præcipuam in fornacibus Africæ Tiberii Cæsaris auctoritas fecit. Ante eum Rhæticis prior mensa erat, et uvis Veronensium agro. Quin et a patientia nomen acinis datur passis. Conduntur et musto uvæ, ipsæque vino suo inebriantur. Aliæ decoctæ in musto dulcescunt: aliæ vero sobolem novam in matre ipsa exspectant translucidæ vitro: additque acinis eamdem, quam in doliis amphorisve, duratricem illam firmitatem austeritas picis infusa pediculo. Jam inventa per se in vino picem resipiens, Viennensem agrum nobilitans, Arverno, Sequanoque et Helvico generibus non pridem illustrata. Atque hæc Virgilii vatis ætate incognita, a

ne trouve nulle part de raisin plus agréable, quoique leur peau, ferme et dure, leur ait fait donner le nom de duracin.

Il y a une infinité d'espèces de vignes que l'on distingue par la grandeur, la couleur, le goût, le grain: les qualités de vin multiplient encore ces différences. Ici, le raisin a la couleur éclatante de la pourpre; là, brille la rose, ailleurs c'est un beau vert. Les blancs et les noirs sont plus communs. Les bumastes sont ronds, et gros comme des mamelles. Les dactyles ont des grains oblongs. La nature semble se jouer, en rapprochant ailleurs des grains énormes de grains petits, dont la saveur, douce et agréable, le dispute à ceux-ci: on les nomme leptorages. Il en est qui peuvent passer l'hiver suspendus en forme de voûte; d'autres sont conservés, au milieu de leur seule atmosphère, dans des vases de grès, enfermés eux-mêmes dans des barils, où l'on entasse du marc de raisin, qui répand ses exhalaisons à l'entour. On en sèche à la fumée des forges, et ils acquièrent le goût agréable des vins enfumés. Tibère mit en vogue ceux des fourneaux de l'Afrique. Avant lui on servait au premier service les raisins de la Rhétie et les grappes véronnaises. La grappe dite passa (cuite) doit son nom à la forte chaleur qu'elle a subie. On confit aussi des raisins dans le vin doux, et on les laisse s'abreuver de leur propre principe vineux; d'autres sont cuits dans le vin doux, et s'y adoucissent; d'autres restent attachés à la vigne jusqu'à la naissance de grappes nouvelles, et acquièrent la transparence du verre. Si le pédicule a été goudronné, ils se conservent

cujus obitu xc aguntur anni. Quid quod insertæ castris summam rerum imperiumque continent? Centurionum in manu vitis, et opimo præmio, tardos ordines ad lentas perducit aquilas, atque etiam in delictis pœnam ipsam honorat. Nec non vineæ oppugnationum dedere rationem. Nam in medicaminibus adeo magnum obtinent locum, ut per sese vino ipso remedia sint.

Earum genera xci.

IV. 2. Genera vitium numero comprehendi posse unus existimavit Democritus, cuncta sibi Græciæ cognita professus. Ceteri innumera atque infinita esse prodiderunt, quod verius apparebit ex vinis. Nec omnia dicentur, sed maxime insignia: quippe quæ totidem pæne sunt, quot agri. Quamobrem celeberrimas vitium, aut quibus est aliqua proprietate miraculum, ostendisse satis erit.

Principatus datur Amineis propter firmitatem, senio-

aussi long-temps et aussi fermes que s'ils étaient contenus dans des barils ou des amphores. On a découvert dans la Viennaise une espèce célèbre, dont le vin a le goût de poix. L'Auvergne, la Séquanoise, les Helves en ont de pareils depuis quelque temps. Ces vins étaient inconnus du temps de Virgile, mort il y a quatre-vingt-dix ans. Ajouterai-je que la vigne, introduite dans les camps, est un symbole d'autorité et d'empire? Placée entre les mains du centurion, la baguette de vigne excite, par l'espérance d'un prix magnifique, les soldats paresseux à mériter l'honneur d'approcher des aigles; et, s'il faut punir, elle diminue le déshonneur du supplice. Les treilles de vignes ont donné l'idée des mantelets pour les siéges. Dans la médecine elle tient un rang distingué, et fournit seule des secours par le vin qu'elle produit.

Variétés de cette plante, au nombre de quatre-vingt-onze.

IV. 2. Démocrite, qui se vantait de connaître toutes les espèces de vignes grecques, est le seul qui ait pensé qu'on pouvait en fixer le nombre. Les autres auteurs regardent, au contraire, le nombre de ces espèces comme incalculable; opinion qu'appuie la grande diversité des vins: aussi ne les nommerons-nous pas toutes, mais seulement les plus remarquables, car il en est pour ainsi dire autant que de vignobles. Bornons-nous aux plus célèbres, ou à celles qui ont quelques propriétés remarquables.

Les plus estimées sont celles d'Aminée, parce que

que proficientem vini ejus utique vitam. Quinque earum genera: ex iis germana minor acino, melius deflorescit, imbres tempestatesque tolerat: non item major, sed in arbore, quam in jugo, minus obnoxia. Gemellarum, quibus hoc nomen uvæ semper geminæ dedere, asperrimus sapor, sed vires præcipuæ. Ex iis minor austro læditur, ceteris ventis alitur, ut in Vesuvio monte, Surrentinisque collibus. In reliquis Italiæ partibus non nisi arbori accommodata. Quintum genus lanatæ, ne Seras miremur, aut Indos, adeo lanugo eam vestit: prima ex Amineis maturescit, ocyssimeque putrescit.

Proxima dignitas Nomentanis rubente materia: quapropter quidam rubellas appellavere vineas. Hæ minus fertiles, vinaceis et fæce nimia, contra pruinas fortissimæ, siccitate magis quam imbre, æstu, quam algore vexantur. Quamobrem in frigidis humidisque principatum obtinent. Fertilior quæ minor acino, et folio scissa minus.

Apianis apes dedere cognomen, præcipue earum avidæ. Ex eis duo genera, lanugine et ipsa pubescunt. Distant, quod altera celerius maturescit, quamquam et

leur vin devient plus fort et gagne en vieillissant. On en distingue cinq variétés. Deux d'entre elles s'appellent sœurs : l'une, plus petite, a des raisins moins gros, termine sa floraison avec moins de dangers, et ne redoute ni la pluie ni l'orage ; l'autre, plus grande, les redoute, mais moins si elle est mariée à un arbre qu'en treille. Viennent ensuite les jumelles, ainsi nommées de ce que les grappes y croissent toujours deux à deux. Leur goût est âpre, mais elles ont beaucoup de force. La plus petite des deux espèces supporte mal le vent du midi, mais les autres lui sont favorables, comme on peut s'en convaincre sur le Vésuve et les collines de Sorrente. Dans le reste de l'Italie, elle ne se trouve qu'accolée à des arbres. La cinquième espèce est la laineuse, qui rend moins merveilleux pour nous ces arbres à laine que possèdent les Indiens et les Sères. C'est, de toutes les espèces amminéennes, la plus prompte à mûrir, la plus prompte à pourrir.

Le second rang appartient aux Nomentanes, dites aussi vignes rouges, à cause de la couleur de leur bois. Moins fertiles, parce qu'elles donnent beaucoup de marc et de lie, elles résistent mieux aux frimas. La sécheresse leur fait plus de mal que la pluie, la chaleur plus que le froid ; en conséquence, c'est dans les terrains humides et froids qu'elles réussissent le mieux. Les plus fertiles sont celles dont le raisin est moins gros, et la feuille moins découpée.

Les apianes, ainsi appelées du nom latin des abeilles qui en sont très-gourmandes, se divisent en deux espèces, l'une et l'autre lanugineuses. Toutes deux hâtives,

altera properante. Situs frigidos non respuunt: et tamen nulla celerius imbre putrescunt. Vina primo dulcia austeritatem annis accipiunt. Etruria nulla magis vite gaudet.

Et hactenus potissima nobilitas peculiaribus atque vernaculis Italiæ. Ceteræ advenere Chio, Thasove. Græcula non inferior amineis bonitate, prætenera acino: et uva tam parva, ut nisi pinguissimo solo colere non prosit. Eugeniam Taurominitani colles cum generositatis cognomine, misere Albano tantum agro: quoniam translata statim mutatur. Namque est aliquibus tantus locorum amor, ut omnem in his gloriam suam relinquant, nec usquam transeant totæ. Quod et in Rhætica Allobrogicaque, quam supra picatam appellavimus, evenit, domi nobilibus, nec agnoscendis alibi. Fecundæ tamen, bonitatis vice copiam præstant: eugenia ferventibus locis, Rhætica temperatis, Allobrogica frigidis, gelu maturescens, et colore nigra. Ex his, quas adhuc diximus, sed etiam e nigris vina vetustate in album colorem transeunt. Reliquæ ignobiles. Aliquando tamen cæli aut soli opera non fallunt vetustatem, sicuti Fecenia, et cum ea florens Biturica, acino rarior, numquam floris obnoxii, quoniam antecedunt, ventisque et imbribus resistunt: meliores tamen algentibus locis, quam calidis; humidis, quam si-

elles diffèrent pourtant, en ce que l'une l'est encore plus que l'autre. Elles ne craignent point les terrains froids: cependant il n'est point d'espèce que la pluie gâte plus vite. Les vins qu'elles donnent sont doux d'abord, puis prennent de l'âpreté avec le temps. Ce sont les espèces les plus communes en Étrurie.

Telles sont les principales espèces de vignes propres à l'Italie, et originaires de cette contrée; les autres viennent de Chio et de Thasos. La vigne grecque, de petite espèce, ne le cède point en bonté aux amminéennes; ses raisins sont extrêmement tendres; mais la grappe est si petite, qu'on ne peut cultiver ce plant avec avantage que dans une terre très-grasse. L'eugénie, dont le nom indique l'excellence, vient des collines de Tauromininium. Elle n'a réussi que dans le terrain d'Albe. Transplantée en d'autres lieux, elle se détériore. En effet, certaines espèces affectionnent tellement le lieu où elles sont nées, qu'elles y laissent tout ce qui fait leur mérite, et n'émigrent jamais avec toutes leurs qualités. C'est ce qui arrive aux plants de la Rhétie et des Allobroges, que ci-dessus nous avons dit sentir la poix. Célèbres dans leur patrie, ils ne sont pas reconnaissables ailleurs. Cependant leur fécondité compense ce qu'ils perdent en qualité. L'eugénie aime les terrains très-chauds, la vigne rhétique un terrain tempéré, l'allobrogique un terrain froid: la gelée hâte la maturité de son fruit, qui est noir. Dans les espèces dont nous avons parlé jusqu'ici, et dans celles à raisins noirs, le vin, en vieillissant, passe à la couleur blanche. Les autres espèces de vignes sont peu estimées; quelquefois cependant la tempé-

tientibus. Visula materia magis quam denso uvarum partu, impatiens variantis cæli, sed contra tenorem unum algoris æstusve constans. Quæ minor est ex eo genere, melior. In eligendo solo morosa, pingui putrescit, gracili omnino non provenit. Mediam temperiem delicate quærit, ob hoc Sabinis collibus familiaris. Uva ejus indecora visu, sapore jucunda: nisi matura protinus rapitur, etiam non putrescens cadit. Contra grandines eam tuetur foliorum amplitudo atque duritia.

Insignes jam colore inter purpureas nigrasque medio helvolæ, sæpius varianti, et ob id varianæ a quibusdam appellatæ. Præfertur in his nigrior: utraque alternis annis fertilis, sed melior vino, quum parcior. Et preciæ duo genera magnitudine acini discernuntur, quibus materies plurima, uvaque ollis utilissima, folium apio simile. Basilicam Dyrrachini celebrant, Hispaniæ cocolobin vocant. Rarior uva, æstus austrosque tolerat: capiti inimica, copia larga. Hispa-

rature et le sol sont tels, que leurs vins se soutiennent long-temps; telle est la fécénienne, telle est la biturique, qui fleurit à la même époque, et dont les grains sont moins pressés. Leur fleur, très-hâtive, est moins sujette à couler, et brave les vents comme la pluie : cependant elles valent mieux dans les localités froides que dans les terrains chauds, et en lieu humide qu'en lieu sec. La visule abonde plus en bois qu'en raisin. Les variations de la température lui nuisent beaucoup; mais elle souffre également bien le froid et le chaud s'ils sont constans. La visule de petite espèce est la meilleure; mais elle est difficile sur le choix du terroir : dans une terre forte, elle pourrit; dans une terre maigre, elle refuse de croître. Il faut donc à son tempérament délicat un sol qui tienne de l'un et de l'autre; aussi est-elle commune sur les collines des Sabins. La grappe qu'elle porte n'est pas belle, mais elle a un goût agréable. Il faut cueillir le raisin dès qu'il est mûr, sinon il tombe, même avant de pourrir. La grandeur et la dureté de ses feuilles l'abritent contre la grêle.

Les helvoles se distinguent par leur couleur, qui tient le milieu entre le pourpre et le noir. Comme cette couleur change souvent, l'helvole s'appelle aussi variane. Il y en a deux espèces; la plus noire est la meilleure. Toutes deux rapportent abondamment de deux ans en deux ans; mais la récolte la moins riche est ordinairement la meilleure. Il y a aussi deux espèces de préciennes. On les reconnaît à la grosseur du raisin. Elles ont beaucoup de bois. Les grains se gardent parfaitement dans des pots de terre. Leur feuille ressemble à

niæ duo genera ejus faciunt: unum oblongo acino, alterum rotundo: novissimas vindemiant. Quo dulcior cocolobis, hoc melior. Sed et austera transit in dulcem vetustate: et quæ dulcis fuit, in austeritatem: tunc Albanum vinum æmulantur. Tradunt vesicæ vitiis utilissimum ex his potum. Albuelis summis arboribus fertilior est, visula imis. Quamobrem circa easdem satæ diversitate naturæ locupletant. Inerticulam e nigris appellavere, justius sobriam dicturi, inveterato præcipue commendabilem vino, sed viribus innoxiam: siquidem temulentiam sola non facit.

Fertilitas commendat ceteras, principemque helvenacam. Duo ejus genera: major, quam quidam longam: minor, quam emarcum appellant, non tam fecundam, sed gratiorem haustu. Discernitur folio circinato: verum utraque gracilis. Furcas subdere his necessarium: alioqui ubertatem suam non tolerant: maritimo adflatu gaudent, roscida odere. Nulla vitium minus Italiam amat, rara, parva, putrescens in ea: vino quoque, quod genuit, æstatem non exsuperans: nec alia macro solo familiarior. Græcinus, qui alioqui Cornelium Celsum trans-

celle de l'ache. On vante, à Dyrrachium, la basilique, qu'on nomme cocolobis en Espagne. Les grappes en sont peu nombreuses, mais résistent à la chaleur et au vent du midi. Leur vin, qu'elles rendent en très-grande quantité, porte à la tête. L'Espagne en distingue deux espèces, l'une à grains oblongs, l'autre à grains ronds. La dernière est destinée au pressoir. Plus la cocolobis est douce, mieux elle vaut. L'âge donne à son suc de la douceur, si primitivement il était rude; de l'âpreté, s'il était doux. Leur vin rivalise alors avec celui d'Albe. On prétend qu'il est bon pour les maux de la vessie. L'albuélis produit davantage au sommet, et la visule au pied des arbres : en conséquence on les accole au même arbre, qu'elles enrichissent d'une manière différente. Parmi les plants de raisin noir, l'inerticule, qu'on nommerait plus justement sobre, donne un vin excellent dès qu'il est vieux, puisque, malgré sa force, il ne fait point de mal, et que, seul parmi les vins, il n'enivre pas.

D'autres plants ont pour eux la fécondité. De ce nombre est surtout l'helvénaque. On en distingue deux espèces; la grande, appelée aussi longue; la petite, ou émarque, dont le produit, moins abondant, est plus agréable au goût. On distingue celle-ci à sa feuille ronde. Toutes deux ont les sarmens grêles. On les étaie avec des fourches, faute de quoi elles plient sous leurs fruits. Elles aiment l'air frais de la mer et craignent la rosée. Nulle vigne ne s'accommode moins du sol de l'Italie: elle y est moins fournie et plus petite. Le pied y pourrit. Le vin ne passe pas l'été. Nulle ne se plaît davantage dans un terrain maigre. Grécinus, qui a ici transcrit

cripsit, arbitratur non naturam ejus repugnare Italiæ, sed culturam, avide palmites evocantium. Ob id fertilitatem suam absumi, si non præpinguis soli ubertas lassescentem sustineat. Carbunculari negatur : magna dote, si verum est, aliqua in vite cælo non esse jus.

Æstum fert spionia, quam quidam spineam vocant, autumnisque et imbribus pinguescit. Quinimmo nebulis una alitur, ob id Ravennati agro peculiaris. Veniculam inter optime deflorescentes, et ollis aptissimam, Campani malunt scirculam vocare, alii staculam : Tarracina numisianam, nullas vires proprias habentem, sed totam perinde ac solum valeat. Surrentinis tamen efficacissima testis, Vesuvio tenus. Ibi enim Murgentina e Sicilia potissima, quam Pompeianam aliqui vocant, Latio demum feracem : sicut horconia in Campania, tantum vilitatis cibariæ, sed ubertate præcipua. Tolerat et annos merica, contra omne sidus firmissima, nigro acino, vinis in vetustate rubescentibus.

3. Et hactenus publica sunt genera : cetera regionum locorumque, aut ex his inter se insitu mixta. Siquidem

Cornelius Celsus, dit que ce n'est pas la nature de cette vigne qui l'empêche de réussir en Italie, mais le mode de culture, qui lui fait jeter trop de bois, et qui épuiserait complètement sa force productive, sans l'abondance des engrais fournis par un sol qui soutient sa tige affaiblie. On assure qu'elle ne craint point la bruine, avantage précieux, s'il est vrai qu'il existe une espèce qui brave ainsi la température.

La spionienne, ou, selon quelques-uns, spinéenne, supporte très-bien la chaleur; cependant elle se développe encore par l'humidité de l'automne et par les pluies; elle est même la seule que les brouillards nourrissent: aussi abonde-t-elle dans le territoire de Ravenne. La vénicule est un des plants qui terminent le plus heureusement sa floraison. Son raisin se garde à merveille dans des pots de terre. Dans la Campanie on la nomme scircule ou stacule. La numisienne, de Terracine, n'a point de qualité qui lui appartienne en propre, mais elle a toutes celles du terroir qu'elle occupe. Son vin devient excellent dans des cruches de Sorrente; mais, passé le Vésuve, cet effet n'a plus lieu. Le plant murgentin, nommé par quelques personnes pompéien, est le meilleur qui ait été apporté de Sicile. Il réussit dans le Latium, ainsi que l'horconien en Campanie; mais ce dernier, très-abondant, n'est bon qu'à manger. Le plant méricien subsiste pendant des années, et résiste avec fermeté à toutes les injures de l'air. Son raisin est noir, et ses vins rougissent en vieillissant.

3. Jusqu'ici nous avons traité des espèces communes à *tout* pays; les autres sont propres à certaines localités,

Tuscis peculiaris est tudernis, atque etiam ejus nominis Florentia. Est opima Aretio talpana, et etesiaca, et conseminia. Talpana nigra candidum facit mustum. Etesiaca fallax, quæ quo plus tulit, eo laudabilius fundit: mirumque, fecunditate cessat. Conseminia nigra, vino minime durante, uva maxime: post xv dies, quam ulla alia, metitur: fertilis, sed cibaria. Hujus folia, sicut labruscæ, prius quam decidant, sanguineo colore mutantur. Evenit hoc et quibusdam aliis, pessimi generis argumento. Irtiola Umbriæ, Mevanatique et Piceno agro peculiaris est, Amiternino pumula. Iisdem bannanica fallax est: amant tamen eam. Municipii uvam Pompeii nomine appellant, quamvis Clusinis copiosiorem. Municipii et Tiburtes appellavere, quamvis oleagineam nuper invenerint a similitudine olivæ. Novissima hæc uvarum ad hoc tempus reperta est. Vinaciolam soli noverunt Sabini, et Laurenti. Nam Gauranas scio a Falerno agro translatas vocari Falernas, celerrime ubique degenerantes. Nec non Tarentinum genus aliqui fecere, prædulci uva. Capnias, et bucconiatis, et tarrupia, in Thurinis collibus non ante demetuntur, quam gelaverit. Pharia gaudent Pisæ: Mutina Prusinia, nigro acino, intra quadriennium albescente vino. Mirum, ubique cum sole circumagi uvam, quæ ob id streptos vocatur. Et in Italia Gallicam placere, trans Alpes vero Picenam.

ou sont le produit de la greffe qui a uni deux espèces. Ainsi la tuderne, et notamment la tuderne-florentienne, sont particulières à la Toscane. La talpane, l'étésiaque et la conséminienne réussissent à Aretium. La talpane est noire, et donne un vin blanc. Le plant étésiaque est trompeur; plus il donne, plus son produit est bon; mais, chose étrange, sa fécondité le fait périr. La conséminienne est noire; son vin ne se garde pas: ses raisins, au contraire, se gardent long-temps. On ne les recueille que quinze jours après tous les autres. Ils sont en très-grande quantité, mais ils ne sont bons qu'à manger. Les feuilles de la conséminienne, comme celles de la vigne sauvage, prennent, avant de tomber, une couleur de sang. Cette particularité, que présentent quelques autres espèces, est un indice de mauvaise qualité. L'irtiole est propre à l'Ombrie, au Mévanate et au Picenum. Le territoire d'Amiterne a le pumule et la bannanique, espèce qui manque souvent, et que l'on recherche pourtant. Le raisin pompéien a pris son nom de la ville de Pompéies, quoique plus abondant à Clusium. Le tiburtin a pris le sien de Tibur. Néanmoins, dans le territoire de cette ville, on a trouvé dernièrement l'oléaginé, ainsi nommé de sa ressemblance avec l'olive: C'est la dernière espèce découverte en fait de vignes. Les Sabins et les habitans de Laurente sont les seuls qui connaissent le vinaciole. Les plants du mont Gaurus se nomment aussi falernes, et viennent en effet de Falerne; mais partout ils se détériorent très-promptement. On a encore distingué le plant tarentin, qui donne des raisins fort doux. Le capnias, le bucconiate, le tarrupien, propres aux collines

Dixit Virgilius Thasias, et Mareotidas, et lageas : compluresque externas, quæ non reperiuntur in Italia.

Sed sunt etiamnum insignes uva, non vino, ambrosiaca, duracina, sine ullis vasis in vite servabilis: tanta est contra frigora, æstus, tempestatesque firmitas. Nec orthampelos indiget arbore aut palis, ipsa se sustinens: non item dactylites digitali gracilitate. Columbinæ e racemosissimis: et magis purpureæ cognomine bimammiæ, quando non racemos, sed uvas alias gerunt. Item tripedanea, cui nomen a mensura est. Item scirpula passo acino. Et Rhætica in maritimis Alpibus appellata, dissimilis laudatæ illi. Namque hæc brevis, conferta acino, degener vino, sed cute omnium tenuissima, nucleo quem chium vocant, uno ac minimo, acinum prægrandem unum alterumve habens. Est et nigra aminea, cui Syriacæ nomen imponunt. Item Hispana ignobilium probatissima.

In pergulis vero seruntur escariæ appellatæ, e dura-

de Thurium, ne se vendangent qu'après la gelée. Le pharia enrichit Pise; Modène vante son prusinien aux grains noirs, dont le vin pourtant se trouve blanc au bout de quatre ans. Cette espèce a ceci de remarquable, qu'elle tourne de l'est à l'ouest avec le soleil, ce qui lui a valu le nom de streptos. En Italie, on aime le plant gaulois; au delà des Alpes, celui du Picenum. Virgile parle du thasien, du maréotis, des lagées, et de plusieurs autres variétés exotiques que l'Italie ne présente pas.

Il y a encore des espèces remarquables, non par leur vin, mais par leur raisin: tels sont l'ambrosiaque, le duracin, dont les grappes se conservent sur le cep sans l'abri d'un vase, tant elles offrent de résistance au froid, à la chaleur et aux intempéries. L'orthampèle se soutient par lui-même, et n'a besoin ni d'arbre ni d'échalas. Il n'en est pas de même du dactylite, dont la grosseur égale à peine le doigt. Les colombines sont des plus fertiles, et plus encore les purpurines bimammies, ainsi nommées de ce qu'elles portent toujours deux grappes l'une à côté de l'autre. Nommons encore les tripédanées, qui ont effectivement trois pieds; les scirpules, dont le raisin ressemble à celui qui a séché au soleil; le rhétique des Alpes maritimes, différent du rhétique précédemment cité. Celui-ci est petit, à grains serrés, à peau extraordinairement mince: le vin n'en vaut rien. Dans chaque grain est un seul pepin très-petit, nommé chius; chaque grappe contient un ou deux grains beaucoup plus gros. Enfin il y a l'amminéen noir, aussi appelé syriaque; et l'espagnol, la première des espèces inférieures.

En fait de raisins de table, on cultive en treille les

cinis, albæ nigræque: et bumasti totidem coloribus: ac nondum dictæ Ægia, et Rhodia, et uncialis, velut a pondere acini. Item picina omnium nigerrima: et coronario naturæ lusu stephanitis, acinos foliis intercursantibus: et quæ forenses vocantur, celeres proventu, vendibiles aspectu, portatu faciles. Contra damnantur etiam visu cinerea, et rabuscula, et asinusca: minus tamen, caudas vulpium imitata, alopecis. Alexandrina appellatur vitis circa Phalacram brevis, ramis cubitalibus, acino nigro fabæ magnitudine, nucleo molli et minimo, obliquis racemis prædulcibus, folio parvo et rotundo, sine divisuris. Septimo hinc anno, in Narbonensis provinciæ Alba Helvia, inventa est vitis uno die deflorescens: ob id tutissima. Narbonicam vocant, quam nunc tota provincia conserit.

Insignia culturæ vinearum.

V. 4. Catonum ille primus, triumpho et censura super cetera insignis, magis tamen etiamnum claritate literarum, præceptisque omnium rerum expetendarum datis generi romano, inter prima verò agrum colendi,

duracins noir et blanc, les bumastes noir et blanc, et plusieurs espèces que nous n'avons point désignées, l'égienne, la rhodienne, l'unciale, ainsi nommée, en quelque sorte, du poids de chaque grain; la picine, espèce la plus noire de toutes; la stéphanitide, où la nature, en se jouant, semble avoir voulu former des couronnes par le mélange des grains et des feuilles; la foraine, très-prompte à rendre abondamment des fruits d'aspect séduisant, et qui souffrent bien le transport. Au contraire, on méprise, même à la simple vue, le raisin cendré, le rabuscule et l'asinusque; l'alopécis, qui imite la queue de renard, est un peu plus estimé. On nomme plant d'Alexandrie une vigne qui croît autour du mont Phalacra : elle est petite; ses branches ont une coudée; son grain, noir, est de la grosseur d'une fève; le pepin est petit et tendre; les grappes tortues et très-agréables; la feuille petite, ronde et sans découpures. Il y a sept ans qu'on a découvert à Alba Helvia, dans la Narbonaise, une vigne qui fleurit et défleurit en un jour, et qui, en conséquence, ne craint point les accidens. On la nomme narbonaise, et toute la province en est couverte aujourd'hui.

Faits remarquables dans la culture de la vigne.

V. 4. Caton l'Ancien, cet homme qui fut décoré du triomphe et de la censure, mais qu'ont rendu plus célèbre encore la culture des lettres, et le soin qu'il eut de donner à la nation romaine des préceptes sur tous les objets d'utilité, et principalement sur l'agriculture;

illius ævi confessione optimus ac sine æmulo agricola, pauca attigit vitium genera, quarumdam ex iis jam etiam nominibus abolitis. Separatim toto tractatu sententia ejus indicanda est, ut in omni genere noscamus quæ fuerint celeberrima, anno sexcentesimo Urbis, circa captas Carthaginem ac Corinthum, quum supremum is diem obiit, et quantum postea CCXXX annis vita profecerit.

Ergo de vitibus uvisque ita prodidit: « Qui locus vino optimus dicetur esse, et ostentus solibus, amineum minusculum, et geminum eugenium, helvinum minusculum conserito. Qui locus crassior aut nebulosior, amineum majus, aut Murgentinum, Apicium, Lucanum serito. Ceteræ vites miscellæ maxime in quemvis agrum conveniunt. In lora recte conduntur. Quas suspendas duracinas, amineas majores: vel ad fabrum ferrarium pro passis hæ recte servantur. » Nec sunt vetustiora de illa re latinæ linguæ præcepta: tam prope ab origine rerum sumus. Amineam proxime dictam, Varro scantianam vocat.

In nostra ætate pauca exempla consummatæ hujus artis fuere: verum eo minus omittenda, ut noscantur etiam præmia, quæ in omni re maxime spectantur. Summam ergo adeptus est gloriam Acilius Sthenelus, e plebe libertina, LX jugerum non amplius vineis excultis in

Caton, qui fut en effet, de l'aveu de son siècle, un agriculteur sans rival, a donné les noms de quelques espèces de vignes, dont plusieurs aujourd'hui sont inconnues. Je ne laisserai pas d'extraire de son traité, et de citer textuellement ce qu'il dit, afin que, par lui, nous sachions quels étaient les plants renommés l'an de Rome 600, vers la prise de Carthage et de Corinthe, époque de sa mort, et quels progrès l'espèce humaine a faits depuis deux cent trente ans.

Voici le passage de Caton sur les vignes et les raisins: «Dans les lieux les plus favorables à la vigne et les plus exposés au soleil, plantez le petit ammineén, les deux eugénies et le petit helvine. Les terres grasses et exposées aux brouillards recevront le grand ammineén, le murgentin, l'apicium de Lucanie: les autres vignes peuvent indifféremment prospérer dans tous les terroirs. On en fait de la piquette. Les duracins, les grands ammineéns se suspendront au plancher. Exposés à la chaleur, près d'une forge, ils acquerront la qualité de raisin cuit.» Il n'existe point en latin de plus anciens préceptes sur ce sujet, tant nous sommes voisins de l'origine des arts. Varron appelle scantien cet ammineén dont nous venons de parler.

De notre temps, peu de gens ont porté la culture des vignes à quelque degré de perfection: raison de plus pour citer ces exemples, qui feront connaître le profit de chaque culture; car tous les hommes considèrent le profit. Acilius Sthenelus, fils d'un affranchi d'un rang très-bas, s'acquit de la gloire, en donnant à soixante

Nomentano agro, atque CCCC M nummum venumdatis. Magna fama et Vetuleno Ægialo perinde libertino fuit, in Campaniæ rure Liternino, majorque etiam favore hominum, quoniam ipsum Africani colebat exsilium. Sed maxima, ejusdem Stheneli opera, Rhemmio Palæmoni, alias grammatica arte celebri, in hisce XX annis mercato rus DC M nummum in eodem Nomentano decimi lapidis ab Urbe diverticulo. Est autem usquequaque nota vilitas mercis per omnia suburbana, ibi tamen maxima, quoniam et neglecta per indiligentiam prædia paraverat, ac ne in pessimis quidem elegantioris soli. Hæc adgressus excolere, non virtute animi, sed vanitate primo, quæ nota mire in illo fuit, pastinatis de integro vineis cura Stheneli, dum agricolam imitatur, ad vix credibile miraculum perduxit, intra octavum annum CCCC M nummum emptori addicta pendente vindemia. Cucurritque nemo non ad spectandas uvarum in iis vineis strues, literis ejus altioribus contra id pigra vicinitate sibi patrocinante: novissime Annæo Seneca, principe tum eruditionis, ac potentiæ, quæ postremo nimia fuit super ipsum, minime utique miratore inanium, tanto prædii ejus amore capto, ut non puderet inviso alias et ostentaturo tradere palmam eam, emptis quadruplicato vineis illis intra decimum fere curæ annum: digna opera, quæ in Cæcubis Setinisque agris proficeret: quando et postea

arpens de vignes, dans le territoire de Nomente, une si belle culture, qu'ils furent vendus quatre cent mille sesterces. Vetulenus Ægialus, également fils d'un affranchi, se fit de même une réputation, et excita encore plus l'enthousiasme, parce qu'il embellissait, par la culture, l'exil de Scipion l'Africain. Mais l'homme qui, en ce genre, a fait le plus de bien, est Rhemmius Palémon, grammairien célèbre qui, il y a vingt ans, acheta soixante millions de sesterces un domaine situé dans le territoire de Nomente, à dix milles de Rome. Or, on sait que dans les environs de Rome les domaines ne sont pas chers, et celui dont il s'agit l'était d'autant moins que la terre, d'ailleurs située dans un des plus mauvais terrains, avait été négligée par la paresse des cultivateurs. Palémon en entreprit l'exploitation, non en vue de faire quelque chose d'utile, mais par cette vanité extraordinaire qu'on lui connaissait. Il met Sthenelus à la tête du domaine, qui est défoncé en entier sous sa direction et par ses soins, et dont, au bout de huit ans, le soi-disant agriculteur vend, chose inouïe ! une récolte sur pied quatre cent mille sesterces. Tout le monde allait contempler ces énormes monceaux de raisin suspendus à ses vignes ; mais les voisins, pour couvrir leur paresse, attribuaient le fait à la science profonde du grammairien. Deux ans après, Sénèque, le premier personnage du temps par sa science et par son crédit (crédit excessif, qui à la fin l'accabla lui-même) ; Sénèque, qu'au reste personne n'accusera d'avoir admiré des bagatelles, se sentit un tel désir d'acquérir ce vignoble, qu'il ne rougit point de reconnaître la supériorité d'un

sæpenumero septenos culeos singula jugera, hoc est amphoras centenas quadragenas musti dedere. Ac ne quis victam in hoc antiquitatem arbitraretur, idem Cato denos culeos redire ex jugeribus scripsit, efficacibus exemplis non maria plus temerata conferre mercatori, non in Rubrum litus Indicumve merces petitas, quam sedulum ruris larem.

Quæ vina antiquissima.

VI. Vino antiquissima claritas Maroneo, in Thraciæ maritima parte genito, ut auctor est Homerus. Neque enim fabulosa, aut de origine varie prodita consectamur, præterquam Aristæum primum omnium in eadem gente mel miscuisse vino, suavitate præcipua utriusque naturæ sponte provenientis. Maroneum vicies tanto addito aquæ miscendum Homerus prodidit. Durat etiam vis eadem in terra generi, rigorque indomitus. Quippe quum Mucianus ter consul ex his qui nuperrime prodidere, sextarios singulos octogenis aquæ misceri compererit præsens in eo tractu. Esse autem colore nigrum, odoratum, vetustate pinguescere. Et Pramnio, quod

homme dont l'insoutenable jactance ferait parade de ce marché, et de le payer quatre fois plus qu'il n'avait coûté au grammairien. Dix ans de culture seulement avaient passé sur cette terre. Quel dommage que de tels soins n'aient pas été donnés aux vignes de Cécube et de Sétia, puisque, depuis, elles ont rendu souvent sept culei (cent quarante amphores) par arpent! Or, pour ne pas nous croire ici supérieurs aux générations précédentes, songeons que, du temps de Caton, un arpent rendait jusqu'à dix culei : preuve irréfragable que les mers profanées, et les richesses amenées de l'Inde et des bords de la mer Rouge, ne sont pas d'un plus grand produit qu'une terre bien gouvernée.

Quels sont les vins les plus anciens.

VI. Le vin le plus anciennement célèbre, d'après Homère, est celui de Maronée, ville de la côte maritime de Thrace. Je ne m'arrêterai pas aux fables et aux traditions diverses sur l'origine de ce vin : disons seulement qu'Aristée, en Thrace, mêla le premier du miel au vin, joignant ainsi deux choses naturellement excellentes. Homère dit qu'on mêle au maronée vingt fois autant d'eau. Ce vin conserve encore aujourd'hui la même bonté et la même force. Car Mucien, trois fois consul, un des auteurs les plus modernes qui aient traité ce sujet, dit que, se trouvant dans ce canton, il a vu, sur chaque setier de vin, mettre quatre-vingts setiers d'eau. Il ajoute que ce vin est noir, odoriférant, et qu'en vieillissant il devient gras. Le vin de Pramne, vanté aussi

idem Homerus celebravit, etiam nunc honos durat. Nascitur Smyrnæ regione, juxta delubrum matris Deum. In reliquis claritas generi non fuit.

Alicui anno fuit omnium generum bonitas, L. Opimio consule, quum C. Gracchus tribunus plebem seditionibus agitans interemptus: ea cæli temperies fulsit, quam cocturam vocant, solis opere, natali Urbis DCXXXIII. Durantque adhuc vina ducentis fere annis, jam in speciem redacta mellis asperi: etenim hæc natura vinis in vetustate est: nec potari per se queunt, si non pervincat aqua, usque in amaritudinem carie indomita. Sed ceteris vinis commendandis minima aliqua mixtura medicamenta sunt: quod, ut ejus temporis æstimatione in singulas amphoras centeni nummi statuantur, ex his tamen, usura multiplicata semissibus, quæ civilis ac modica est, in Caii Cæsaris Germanici filii principatu, anno CLX singulas uncias vini constitisse nobili exemplo docuimus, referentes vitam Pomponii Secundi vatis, cœnamque quam principi illi dedit. Tantum pecuniarum detinent vini apothecæ. Nec alia res majus incrementum sentit ad vicesimum annum, majusve ab eo dispendium, non proficiente pretio. Raro quippe adhuc fuere, nec nisi in nepotatu, singulis testis millia nummum. Viennenses soli picata sua, quorum genera diximus, pluris permutasse, sed inter sese amore

par Homère, est encore en honneur aujourd'hui. Il vient des environs de Smyrne, près du temple de la mère des Dieux. Les autres vins de la contrée ne sont point célèbres.

Il y eut une année où tous les vins furent bons; ce fut sous le consul L. Opimius, lors de la sédition populaire et du meurtre de C. Gracchus, alors tribun du peuple, l'an de Rome 633. Telle fut alors la température, que le soleil confit, comme on le dit, les raisins. On conserve encore de ces vins, qui ont près de deux cents ans, et qui ont l'aspect d'un miel durci; car telle est la nature des vins très-vieux : on ne peut les boire sans les mêler à l'eau, qui dompte leur amertume rebelle, fruit de la vieillesse. Mêlés en petite quantité à d'autres vins, ils les rendent meilleurs. Supposons à présent qu'une amphore ait coûté alors cent sesterces, nous trouvons que sous Caligula, cent soixante ans après Opimius, un douzième d'amphore valait le même prix, plus l'intérêt composé de six pour cent, taux modique et légal de l'intérêt à Rome; et c'est en effet ce que nous avons prouvé par un exemple mémorable dans la vie du poète Pomponius Secundus, à propos du festin qu'il donna à l'empereur : tant il dort d'argent dans les caves! Nul objet en effet ne donne une rente plus haute jusqu'à la vingtième année; nul objet ensuite ne devient plus coûteux, car alors on ne gagne plus rien sur le prix. Rarement en effet, excepté dans une partie de débauche, une testa a coûté plus de mille sesterces. Les habitans de la Viennaise ont seuls donné à leurs vins poissés, dont nous avons parlé, un prix plus fort, mais

patrio creduntur. Idque vinum frigidius reliquis existimatur in frigido potu.

De natura vini.

VII. 5. Vino natura est, hausto accendendi calore viscera intus, foris infuso refrigerandi. Nec alienum fuerit commemorare hoc in loco, quod Androcydes sapientia clarus ad Alexandrum Magnum scripsit, intemperantiam ejus cohibens: « Vinum poturus rex, memento te bibere sanguinem terræ: cicuta hominum venenum est, cicutæ vinum. » Quibus præceptis si ille obtemperavisset, profecto amicos in temulentia non interemisset. Prorsus ut jure dici possit, neque viribus corporis utilius aliud, neque aliud voluptatibus perniciosius, si modus absit.

Vina generosa L.

VIII. 6. Genera autem vini alia aliis gratiora esse, quis dubitet? aut non ex eodem lacu aliud præstantius altero germanitatem præcedere, sive testa, sive fortuito eventu? Quamobrem de principatu se quisque judicem statuat. Livia Augusta LXXXII annos vitæ Pucino vino retulit acceptos, non alio usa. Gignitur in sinu Adriatici maris, non procul a Timavo fonte, saxeo colle, maritimo adflatu paucas coquente amphoras: nec aliud

probablement par esprit national. Le vin de Vienne passe aussi pour le plus froid de tous les vins lorsqu'il est bu frais.

Nature du vin.

VII. 5. Le vin, pris à l'intérieur, a pour caractère de réchauffer les entrailles, et, en lotion, de rafraîchir. Il n'est pas hors de propos de rapporter ici ce qu'un sage célèbre, Androcyde, écrivait à Alexandre-le-Grand pour modérer son intempérance : « Quand tu vas boire du vin, prince, songe que le vin est le sang de la terre. La ciguë tue l'homme, le vin tue la ciguë. » Si Alexandre eût écouté de telles leçons, il n'eût point, dans l'ivresse, égorgé ses amis. On peut donc dire à juste titre qu'il n'est rien de plus avantageux pour le développement des forces, et rien de plus fatal à la volupté lorsqu'on en prend avec excès.

Cinquante vins généreux.

VIII. 6. Qu'il y ait des vins plus agréables les uns que les autres, personne n'en doute. On sait même que de deux vins pris à la même cuvée, l'un vaut mieux que l'autre, soit à cause du tonneau, soit par suite de quelque autre circonstance. Que chacun décide donc de la primauté suivant son goût. L'impératrice Livie, âgée de quatre-vingt-deux années, attribuait sa longévité au vin de Pucinum, le seul dont elle eût fait usage. Ce vin croît sur une colline rocailleuse, près du golfe Adriati-

aptius medicamentis judicatur. Hoc esse crediderim, quod Græci celebrantes miris laudibus, Præcianum appellaverunt ex Adriatico sinu. Divus Augustus Setinum prætulit cunctis, et fere secuti principes, confessa propter experimenta, non temere cruditatibus noxiis ab ea saliva. Nascitur supra Forum Appii. Antea Cæcubo erat generositas celeberrima in palustribus populetis, sinu Amyclano: quod jam intercidit, et incuria coloni, locique angustia: magis tamen fossa Neronis, quam a Baiano lacu Ostiam usque navigabilem inchoaverat.

Secunda nobilitas Falerno agro erat, et ex eo maxime Faustiano. Cura culturaque id collegerat. Exolescit hoc quoque, copiæ potius, quam bonitati, studentium. Falernus ager a ponte Campano læva petentibus Urbanam coloniam Sullanam nuper Capuæ contributam incipit. Faustianus autem circiter quatuor milliaria vico prope Cedias, qui vicus a Sinuessa VI millibus abest. Nec ulli in vino major auctoritas: solo vinorum flamma accenditur. Tria ejus genera, austerum, dulce, tenue. Quidam ita distinguunt: summis collibus Gauranum gigni, mediis Faustianum, imis Falernum. Non omittendum autem nulli eorum quæ celebrentur, jucundum saporem uvæ esse.

que et des sources du Timave. L'exhalaison de la mer le mûrit ; mais chaque année n'en produit que quelques amphores. Aucun autre n'est préférable en médecine. Peut-être est-ce celui que les Grecs, ses admirateurs, nomment précianum, et disent venir de l'Adriatique. Auguste donnait la préférence au vin de Sétia , et presque tous ses successeurs en ont fait autant. En effet, l'expérience a prouvé que la sève de ce vin prévient le désagrément des crudités. On le recueille aux environs du Forum d'Appius. Antérieurement, le plus célèbre des vins était le cécube, donné par des vignes plantées de peupliers autour des marais avoisinant le golfe d'Amycles. Ce vignoble n'existe plus, tant par la négligence des propriétaires que par la très-petite étendue du lieu, et, plus encore, par le canal navigable que Néron fit creuser du lac de Baies à Ostie.

Venait, au second rang, le vin de Falerne. Parmi ses crus, le Faustien surtout était fameux. Mais c'était aux soins et à la culture qu'il devait sa supériorité, qui baisse aujourd'hui , parce qu'on vise à la quantité plus qu'à la qualité. Le vignoble de Falerne commence au pont de Campanie, à gauche quand on va à la colonie urbaine de Sylla, nouvellement comprise dans le ressort de Capoue. Le vignoble Faustien est environ à quatre milles d'un village voisin de Cédies, bourg à six milles de Sinuesse. Nul vin n'est plus célèbre que le falerne ; il est le seul qui prenne feu. On en distingue de trois sortes , le dur , le doux, le léger. Quelques-uns disent que le gauran croît sur la cime des collines, le faustien sur leur penchant, et au pied le véritable fa-

Ad tertiam palmam varie venere Albana Urbi vicina, prædulcia, ac rara in austero. Item Surrentina in vineis tantum nascentia, convalescentibus maxime probata, propter tenuitatem salubritatemque. Tiberius Cæsar dicebat « consensisse medicos, ut nobilitatem Surrentino darent, alioqui esse generosum acetum. » Caius Cæsar, qui successit illi, « nobilem vappam. » Certant Massica æque, ex monte Gauro, Puteolos Baiasque prospectantia. Nam Falerno contermina Statana ad principatus venere non dubie : palamque fecere sua quibusque terris tempora esse, sicut rerum proventus occasusque. Juncta his præponi solebant Calena : et quæ in vineis arbustisque nascuntur, Fundana. Alia ex vicinia Urbis Veliternina, Privernatiaque. Nam quod Signiæ nascitur, austeritate nimia continendæ utile alvo, inter medicamina numeratur.

Quartum curriculum publicis epulis obtinuere a divo Julio (is enim primus auctoritatem his tribuit, ut in epistolis ejus apparet) Mamertina, circa Messanam in Sicilia genita. Ex iis Potulana, ab auctore dicta, in loco proximo Italiæ laudantur præcipue. Est in eadem Sicilia, et Taurominitanis honos, lagenis pro Mamertino plerumque subditis.

lerne. N'oublions pas que les raisins dont on fait ces vins célèbres sont désagréables au goût.

Au troisième rang se présentent diverses espèces de vin d'Albe, ville qui avoisine Rome; il est très-doux, et rarement dur. Le vin de Sorrente, qui ne vient que sur échalas, est excellent pour les convalescens, parce qu'il est sain et léger. Cependant Tibère disait : « Les médecins sont convenus de donner la vogue au sorrente; mais, au fait, ce n'est qu'un puissant vinaigre. » Caligula, son successeur, l'appelait célèbre piquette. Les vins massiques, que produit le penchant du Gaurus qui regarde Putéole et Baies, rivalisent avec le vin d'Albe. Le vin de Stata, dont la patrie confine à celle du falerne, a eu incontestablement le premier rang en son temps, preuve évidente que chaque vignoble, comme tout sur la terre, a eu ses beaux jours et sa décadence. D'ordinaire on leur préférait les vins de Calès, lieu voisin, et ceux de Fondi, que produisent des vignes échalassées ou mariées aux arbres. Vélitre et Priverne, près de Rome, donnaient aussi des vins estimés. Je ne dis rien du vin de Signie, qui est très-dur, et fort bon pour resserrer le ventre. C'est plutôt un remède qu'un vin.

En quatrième lieu venait, selon César, qui le premier leur assigna ce rang dans les banquets publics (ce qu'on voit par ses lettres), le vin mamertin, que nous donne Messine en Sicile. La variété de vin de Messine dite potulane, du nom du premier cultivateur, est aussi en renom dans la partie de l'Italie la plus voisine de la Sicile. Le vin de Taurominium, aussi en Sicile, est très-bon, et on le fait passer souvent pour vin de Messine.

Ex reliquis autem a supero mari Prætutia atque Ancone nascentia, et quæ a palma una forte enata Palmensia appellavere. In mediterraneo vero Cæsenatia ac Mæcenatiana. In Veronensi item Rhætica, Falernis tantum posthabita a Virgilio. Mox ab intimo sinu maris, Adriana. Ab infero autem Latiniensia, Graviscana, Statoniensia. Etruriæ palmam Luna habet, Liguriæ Genua. Inter Pyrenæum Alpesque Massilia gemino sapore, quando et condiendis aliis pinguius gignit, quod vocant succosum. Bæterrarum intra Gallias consistit auctoritas. De reliquis in Narbonensi genitis adseverare non est: quoniam officinam ejus rei fecere tingentes fumo, utinamque non et herbis, ac medicaminibus noxiis! Quippe etiam aloen mercantur, qua saporem coloremque adulterant.

Verum et longinquiora Italiæ ab Ausonio mari, non carent gloria, Taréntina, et Servitiana, et Consentiæ genita, et Tempsæ, ac Babiæ, Lucanaque antecedentibus Thurinis. Omnium vero eorum maxime illustrata Messalæ potu et salute, Lagarina, non procul Grumento nascentia. Campania nuper excitavit novis nominibus auctoritatem, sive cura, sive casu, ad quartum a Neapoli lapidem Trebellicis: juxta Capuam Caulinis, et in suo agro Trebulanis: alioqui semper inter plebeia et Trifolinis gloriata. Nam Pompeianis summum decem annorum

Ensuite viennent, parmi ceux que donne la mer supérieure, les vins de Prétutium et d'Ancône, et ceux qu'on appelle palmésiens, ainsi nommés, peut-être, de ce qu'ils n'ont été récoltés que sur un seul cep ou palme. Les côtes de la Méditerranée produisent ceux de Césène et de Mécène. Le Véronais récolte le rhétique, auquel Virgile ne préfère que le falerne. Au fond de l'Adriatique, Adria donne aussi de bon vin. Les côtes de la mer inférieure produisent les vins latiniens, de Gravisque, de Statonie. Luna dans l'Étrurie, et Gênes en Ligurie, donnent le meilleur vin. Entre les Pyrénées et les Alpes, Marseille produit deux vins, dont l'un plus épais, et, comme on le dit, succulent, sert à confectionner les autres. Bétère n'a de réputation que dans les Gaules. Je ne dirai rien des autres vins de la Narbonaise, où l'on a établi des fabriques dans lesquelles on charge le vin de fumée, et, ce qui est pis, d'herbes et d'ingrédiens funestes, puisque l'on achète de l'aloès pour en déguiser la couleur et le goût.

A l'autre extrémité de l'Italie, loin des mers Ausoniennes, on vante aussi les vins de Tarente, de Servitie, de Consentie, de Tempsa, de Babie et de Lucanie, parmi lesquels le vin de Thurium est le premier. Le vin de Lagara, non loin de Grumente, est le plus célèbre de tous, à cause de la longue vie qu'il procura à Messala, qui en buvait assidûment. La Campanie a vu naître depuis peu, soit par hasard, soit par l'effet des bonnes cultures, de nouvelles célébrités en fait de vins : témoin Trebelle, à quatre lieues de Naples; Caulia, près de Capoue; Trébule, dans le canton de Caulia. Le vin trifolin est le meil-

incrementum est, nihil senecta conferente. Dolore etiam capitum in sextam horam diei sequentis infesta deprehenduntur. Quibus exemplis, nisi fallor, manifestum est, patriam terramque referre, non uvam : et supervacuam generum consectationem in numerum, quum eadem vitis aliud aliis in locis polleat. Hispaniarum Laletana copia nobilitantur : elegantia vero Tarraconensia, atque Lauronensia : et Balearica ex insulis, conferuntur Italiæ primis. Nec ignoro, multa prætermissa plerosque existimaturos, quando suum cuique placet, et quocumque eatur, fabula eadem reperitur : « Divi Augusti judiciorum ac palati peritissimum e libertis, censuram vini in epulas ejus facientem, dixisse hospiti de indigena vino, novum quidem sibi gustum esse eum, atque non ex nobilibus, sed Cæsarem non aliud poturum. » Nec negaverim et alia digna esse fama : sed de quibus consensus ævi judicaverint, hæc sunt.

Vina transmarina XXXVIII.

IX. 7. Nunc simili modo transmarina dicemus. In summa gloria post Homerica illa, de quibus supra diximus, fuere Thasium Chiumque : ex Chio quod Arvisium vocant. His addidit Lesbium Erasistrati maximi medici

leur des vins vulgaires. Les vins de Pompéii acquièrent toute leur bonté en dix ans; un âge plus long n'y ajoute rien. Ils causent des maux de tête qui durent jusqu'au lendemain à midi. Ces exemples démontrent, il me semble, que peu importent les espèces en fait de vigne, et que le terroir et l'emplacement font tout; et qu'il serait superflu d'énumérer tous les vins, puisque la même vigne porte, selon les lieux, des produits différens. En Espagne, les vins de Lalétanie sont célèbres par leur abondance; ceux de Tarragone et de Laurone ont une couleur agréable; ceux des îles Baléares le disputent aux premiers crûs d'Italie. Au reste, je sais qu'on me reprochera généralement beaucoup d'omissions, parce que chacun aime son vin. En quelque endroit que l'on aille, on retrouve la même manie. Un affranchi d'Auguste, gourmet habile et plein de goût, chargé de déguster les vins de la table impériale, dit un jour, en pays étrangers, à ceux qui logeaient l'empereur : « Ce vin de votre crû n'est pas excellent; mais il a un goût nouveau, et l'empereur n'en boira pas d'autre. » Avouons que, sans doute, d'autres vins mériteraient la célébrité; mais celle des vins que j'ai nommés est sanctionnée par le temps.

Trente-huit vins d'outre-mer.

IX. 7. Suivant notre méthode, traitons des vins d'outremer. Les plus estimés après ceux dont a parlé Homère, et que nous avons mentionnés ci-dessus, sont les vins de Thasos et de Chio; et, parmi ceux de Chio, le vin arvisien. Érasistrate, célèbre médecin, donna la même vogue au

auctoritas, circiter CCCCL annum Urbis Romæ. Nunc gratia ante omnia est Clazomenio, postquam parcius mari condiunt. Lesbium sponte suæ naturæ mare sapit. Nec Tmoliti per se gratia, ut vino: sed cujus dulci admixto, reliquorum duritia suavitatem accipiat, simul et ætatem, quoniam vetustiora protinus videntur. Ab his dignatio est Sicyonio, Cyprio, Telmesico, Tripolitico, Berytio, Tyrio, Sebennytico. In Ægypto hoc nascitur tribus generibus uvarum ibi nobile, Thasia, æthalo, peuce. Post hæc auctoritas hippodamantio, Mystico, cantharitæ, protropo Gnidio, Catacecaumenitæ, Petritæ, Myconio. Nam Mesogiten capitis dolores facere compertum est: nec Ephesium salubre esse: quoniam mari et defruto condiatur. Apamenum mulso præcipue convenire dicitur, sicut Prætutium in Italia. Est enim hæc proprietas generum, ut dulcia utique inter se non congruant. Exolevit et protagion, quod Italicis proximum fecerant Asclepiadis scholæ. Apollodorus medicus, in volumine, quo suasit Ptolemæo regi quæ vina biberet, Italicis etiam tum ignotis, laudavit in Ponto Naspercenitea, mox Oreticum, Oeneaten, Leucadium, Ambracioten, et quod cunctis prætulit Peparethium: sed minoris famæ esse dixit, quoniam ante sex annos non placeret.

vin de Lesbos, vers l'an de Rome 450. Maintenant on préfère à tout autre le clazoménien, depuis qu'on y mêle moins d'eau de mer. Celui de Lesbos a naturellement le goût d'eau marine. Le vin du mont Tmolus n'est pas agréable par lui-même et comme vin; mais, mélangé avec des vins durs, il leur communique de la douceur, et les fait paraître plus vieux qu'ils ne sont. Après ces vins on estime ceux de Sicyone, de Cypre, de Telmèse, de Tripoli, de Béryte, de Tyr, de Sébennyte. Ce vin égyptien est produit par trois espèces de raisin, le thasien, l'éthal, le peucé. Les meilleurs vins, après ceux-ci, sont l'hippodamantin, le mystique, le cantharite, le protrope de Gnide, le catacécauménite, le vin de Petra et celui de Mycone. Le mésogite donne des maux de tête; celui d'Éphèse nuit à la santé, parce qu'on le mêle avec de l'eau de mer et du vin cuit. Celui d'Apamée, ainsi que celui de Prétutium, est exellent pour faire du vin miellé; car c'est une loi des espèces, que deux vins doux ne veulent point être mêlés ensemble. Le protagion, que l'école d'Asclépiade disait égal aux vins d'Italie, est tombé dans l'oubli. Le médecin Apollodore, dans un traité adressé au roi Ptolémée, sur le choix des vins qu'il devait boire, lui recommande, car alors on ne connaissait pas les vins d'Italie, le naspercénite, qui vient dans le Pont; ensuite l'orétique, l'énéate, le leucadien, l'Ambraciote et celui de Peparèthe, qu'il préfère à tous les autres, mais qui, ajoute-t-il, était moins célèbre, parce que son goût ne devient agréable qu'au bout de six années.

Vini salsi genera VII.

X. 8. Hactenus bonitas vini nationibus debetur. Apud Græcos jure clarissimum nomen accepit, quod appellaverunt bion, ad plurimos valetudinum usus excogitatum, ut docebimus in parte medicinæ. Fit autem hoc modo: uvæ paulum ante maturitatem decerptæ, siccantur acri sole, ter die versatæ per triduum: quarto exprimuntur, dein in cadis sole inveterantur. Coi marinam aquam largiorem miscent (a servi furto origine orta, sic mensuram explentis), idque translatum in album mustum, leucocoum appellatur. In aliis autem gentibus simili modo factum tethalassomenon vocant. Thalassiten autem vasis musti dejectis in mare, quo genere præcox fit vetustas. Nec non apud nos quoque Coum vinum ex Italico faciendi rationem Cato demonstravit, super cetera in sole quadriennio maturandum præcipiens. Rhodium Coo simile est. Phorineum salsius Coo. Omnia transmarina septem vel in sex annis ad vetustatem mediam pervenire existimantur.

Dulcium genera XVIII. De passo, et hepsemate.

XI. 9. Vinum omne dulce minus odoratum: quo te-

Sept espèces de vin salé.

X. 8. Tous ces vins doivent leur qualité au terroir. En Grèce, le vin nommé bios a joui à juste titre de la plus grande célébrité; il est excellent pour nombre de maladies, comme nous le dirons en traitant de la médecine. Voici comment on le prépare : on cueille les grappes quelque temps avant la maturité; on les fait sécher à un soleil ardent, et on les retourne trois fois par jour pendant trois jours; le quatrième on les presse, et le vin qu'on en tire est mis dans les barils, et vieillit au soleil. Les habitans de Cos mêlent de l'eau de mer en grande quantité, invention due à un esclave qui, dérobant le vin de son maître, rétablissait ainsi le tonneau dans son état. Ce procédé s'étendit aux vins blancs, qui s'appellent leucocoum. Chez les autres nations on donne à ces vins le nom de téthalassomènes (marinés). Le thalassite se fait en jetant dans la mer les barils pleins de vin nouveau : le vin acquiert par là une vétusté anticipée. Caton a indiqué un moyen de faire, avec du vin d'Italie, un vin semblable à celui de Cos; il ne faut pour cela que le laisser mûrir au soleil pendant quatre ans. Le vin de Rhodes ressemble à celui de Cos; le phorinéen est plus salé. Tous les vins d'outre-mer, quand ils ont six ou sept ans, passent pour avoir atteint une vieillesse moyenne.

Dix-huit espèces de vin doux. Du passum et de l'hepsema.

XI. 9. Les vins doux sont peu odorans. Plus le vin est

nuius, eo odoratius. Colores vinis quatuor: albus, fulvus, sanguineus, niger. Psythium et melampsythium passi genera sunt, suum saporem, non vini referentia: Scybelites vero musti, in Galatia nascens, et Aluntium in Sicilia. Nam siræum, quod alii hepsema, nostri sapam appellant, ingenii, non naturæ opus est, musto usque ad tertiam partem mensuræ decocto: quod ubi factum ad dimidiam est, defrutum vocamus: omnia in adulterium mellis excogitata. Sed priora uva terraque constant. Passum a Cretico Cilicium probatur, et Africum, et in Italia, finitimisque provinciis. Fieri certum est ex uva, quam Græci sticham vocant, nos apianam: item scirpula, diutius in vite sole adustis, aut ferventi oleo. Quidam e quacumque dulci, dum præcocta alba, faciunt: siccantes sole, donec paulo amplius dimidium pondus supersit, tusasque leniter exprimunt. Deinde quantum expressere, adjiciunt vinaceis aquæ puteanæ, ut et secundarium passum faciant. Diligentiores eodem modo siccatis acinos eximunt, ac sine sarmentis madefactos vino excellenti, donec intumescant, premunt: et hoc genus ante cetera laudant: ac simili modo aqua addita, secundarium faciunt.

léger, plus il a d'odeur. Les vins peuvent avoir quatre couleurs, le blanc, le jaune, le rouge et le noir. Le psythien et le mélampsythien sont des espèces de vins cuits qui ont un goût particulier, et non le goût ordinaire du vin. Le scybélite se fait en Galatie, et l'aluntium en Sicile. Ce sont des vins doux. Le siréen, sapa des Latins, nommé ailleurs hepsème, est l'ouvrage de l'art, et non de la nature. On le prépare en faisant cuire le moût jusqu'à diminution des deux tiers; quand la diminution va à moitié, on nomme le liquide defrutum. Tous ces vins ont été inventés pour falsifier le miel. Ceux dont nous avons parlé d'abord, au contraire, étaient dus à la grappe et au terroir. Après le vin cuit de Crète, on estime celui de Cilicie et d'Afrique, tant dans l'Italie que dans les provinces voisines. On le tire d'un raisin que les Grecs nomment stique, les Romains apienne, d'autres scirpule, et qu'on laisse long-temps confire aux rayons du soleil dans la vigne, ou qu'on fait cuire dans l'huile bouillante. Quelques-uns font le vin cuit de toutes sortes de raisins doux qu'ils laissent d'abord confire, blanchir et sécher au soleil jusqu'à ce qu'ils aient perdu un peu plus de la moitié de leur poids, ensuite on les pile, on les presse légèrement, et on verse sur le marc autant d'eau de puits qu'on a extrait de vin, afin d'avoir un vin cuit de seconde qualité. Ceux qui mettent plus de soin à l'opération égrènent les raisins desséchés, puis les mettent tremper dans un excellent vin, jusqu'à ce qu'ils s'y renflent; c'est alors qu'ils les pressent. Cette dernière espèce de vin cuit vaut mieux que les autres. On fait de même un second vin en ajoutant de l'eau.

Medium inter dulcia vinumque est, quod Græci aigleucos vocant, hoc est, semper mustum. Id evenit cura, quoniam fervere prohibetur: sic appellant musti in vina transitum. Ergo mergunt e lacu protinus in aqua cados, donec bruma transeat, et consuetudo fiat algendi. Est etiamnum aliud genus ejus per se, quod vocat dulce Narbonensis provincia, et in ea maxime Vocontii. Adservatur ejus gratia uva diutius in vite, pediculo intorto. Ab aliis ipse palmes inciditur in medullam, ab aliis uva torretur in tegulis: omnia ex Helvenaca vite. His adjiciunt aliqui, quod vocant diachyton, uvis in sole siccatis, loco clauso per dies septem, in cratibus, totidem pedes a terra alte, noctibus a rore defensis, octavo die calcatis: ita fieri optimi odoris saporisque. Dulci e genere est et melitites. Distat a mulso, quod fit e musto, cum quinque congiis austeri musti, congio mellis et salis cyatho suffervefactis, austerum. Sed inter hæc genera potuum ponere debeo et protropum: ita appellatur a quibusdam mustum sponte defluens, antequam calcentur uvæ. Hoc protinus diffusum lagenis suis defervere passi, postea in sole quadraginta diebus torrent æstatis secutæ, ipso Canis ortu.

L'aigleucos des Grecs (c'est-à-dire toujours moût) tient le milieu entre les vins ordinaires et les vins doux. On l'obtient en empêchant la fermentation, car c'est là ce qui transforme le moût en vin. Lors donc qu'on a tiré le vin de la cuve, on l'entonne, et on plonge le tonneau dans l'eau jusqu'après le solstice d'hiver, et jusqu'au temps des gelées habituelles. Il y a une espèce d'aigleucos naturel qu'on nomme vin doux dans la Narbonaise, et surtout chez les Vocontiens. Pour faire ce vin, on laisse long-temps le raisin dans la vigne après lui avoir tordu la queue. Quelques-uns fendent le sarment jusqu'à la moelle; d'autres font sécher le raisin sur la tuile : dans tous ces cas, on emploie le raisin du plant helvénaque. Quelques-uns mettent le diachyton au nombre des vins doux. Ce vin se fait en séchant au soleil les raisins dans un lieu fermé, sur des claies élevées de sept pieds au dessus du sol, le tout pendant sept jours; la nuit on les garantit de la rosée. Le huitième jour on les pressure : par là on a un vin d'excellente odeur et de très-bon goût. Le mélitite est aussi du genre des vins doux. Il diffère du mulsum, en ce qu'on le prépare, avec le moût, à la dose de cinq conges, mêlé avec un conge de miel et un cyathe de sel bouillis ensemble; ce mélange le rend un peu dur. Il faut placer aussi parmi ces boissons le protrope ou moût que rendent d'eux-mêmes les raisins avant le pressurage. On le met sur-le-champ dans les bouteilles, où on le laisse bouillir, puis on l'expose au soleil l'été suivant, dès le commencement de la Canicule, et on le laisse cuire quarante jours.

Secundarii vini genera III.

XII. 10. Non possunt jure dici vina, quæ Græci deuteria appellant, Cato et nos loram, maceratis aqua vinaceis: sed tamen inter vina operaria numerantur. Tria eorum genera. Decima parte aquæ addita, quæ musti expressa sit, et ita nocte ac die madefactis vinaceis, rursusque prælo subjectis. Alterum, quomodo Græci factitavere, tertia parte ejus quod expressum sit, addita aquæ, expressoque decocto ad tertias partes. Tertium est, fæcibus vini expressum, quod fæcatum Cato appellat. Nulli ex his plus, quam anno, usus.

Quam nuper cœperint vina generosa in Italia.

XIII. 11. Verum inter hæc subit mentem, quum sint genera nobilia, quæ proprie vini intelligi possint, LXXX fere in toto orbe, duas partes ex hoc numero Italiæ esse, longe propterea ante cunctas terras. Et hinc deinde altius cura serpit, non a primordio hanc gratiam fuisse: auctoritatem post sexcentesimum Urbis annum cœpisse.

De vini observatione a Romulo rege posita.

XIV. 12. Romulum lacte, non vino, libasse, indicio sunt sacra ab eo instituta, quæ hodie custodiunt morem.

Trois espèces de vin dit secondaire.

XII. 10. A vrai dire, ce ne sont pas des vins que les *deuteria* des Grecs, nommés par Caton et par nous lora (piquette), et qu'on fait en laissant macérer le marc dans l'eau. On les compte cependant parmi les vins d'ouvriers. Il y en a de trois sortes : 1° on ajoute en eau le dixième du vin qui a été exprimé, on laisse le marc tremper un jour et une nuit, et l'on pressure de nouveau; 2° (et c'est là le procédé des Grecs) l'eau ajoutée est un tiers du vin qui a coulé des raisins, mais l'on fait cuire et réduire au tiers ce qui a été obtenu par le pressurage ; 3° on pressure la lie même. Caton appelle ce vin fæcatum. Tous ces vins durent un an au plus.

Nouveauté des vins généreux en Italie.

XIII. 11. Au milieu de ces détails, il me vient une idée, c'est que sur quatre-vingts espèces célèbres en fait de vins, deux tiers se trouvent en Italie, ce qui prouve qu'à cet égard elle l'emporte beaucoup sur tous les autres pays du monde. En poursuivant cette pensée, je m'aperçois que ses vins n'ont pas toujours été en réputation, et que leur vogue ne date que de l'an de Rome 600.

Inspection du vin ordonnée par Romulus.

XIV. 12. Romulus faisait les libations avec du lait, et non avec du vin, ce que prouvent les sacrifices qu'il

Numæ regis Postumia lex est: « Vino rogum ne respergito. » Quod sanxisse illum propter inopiam rei nemo dubitet. Eadem lege, ex imputata vite libari vina diis, nefas statuit, ratione excogitata, ut putare cogerentur, alias aratores, et pigri circa pericula arbusti. M. Varro auctor est, Mezentium Etruriæ regem auxilium Rutulis contra Latinos tulisse vini mercede, quod tum in Latino agro fuisset.

13. Non licebat id feminis Romæ bibere. Invenimus inter exempla, Egnatii Mecenii uxorem, quod vinum bibisset, e dolio, interfectam fusti a marito, eumque cædis a Romulo absolutum. Fabius Pictor in Annalibus suis scripsit: « Matronam, quod loculos, in quibus erant claves vinariæ cellæ, resignavisset, a suis inedia mori coactam. » Cato, « ideo propinquos feminis osculum dare, ut scirent an temetum olerent. » Hoc tum nomen vino erat: unde et temulentia appellata. Cn. Domitius judex pronuntiavit, mulierem videri plus bibisse, quam valetudinis causa, viro insciente, et dote multavit. Diuque ejus rei magna parsimonia fuit. L. Papirius imperator adversus Samnites dimicaturus votum fecit, si vicisset, Jovi pocillum vini. Denique inter dona sextarios lactis datos invenimus, nusquam vini. Idem Cato, quum

a institués, et auxquels nous sommes restés fidèles. Numa a laissé une loi Posthumia, dans laquelle il est dit : « N'arrose pas de vins les bûchers. » Il n'est pas douteux que cette loi n'ait été portée à cause de la rareté du vin. La même loi défend de faire aux dieux des libations avec le vin d'une vigne non taillée, moyen naturel de forcer à la taille de la vigne un peuple de laboureurs, peu disposé à s'inquiéter des dangers qui entourent cet arbuste. Varron raconte que Mézence, roi d'Étrurie, vint porter du secours aux Rutules contre les Latins, à condition qu'on lui abandonnerait le vin qu'il pourrait trouver dans le Latium.

13. Jadis, à Rome, il était défendu aux femmes de boire du vin. Nous lisons dans les anecdotes qu'Egnatius Mecenius tua sa femme à coups de bâton pour avoir bu du vin au tonneau, et qu'il fut absous du meurtre par Romulus. Fabius Pictor rapporte, dans ses Annales, qu'une dame romaine, ayant ouvert le sac où étaient renfermées les clefs de la cave, ses parens la firent mourir de faim. Selon Caton, les Romains ne donnaient de baisers à leurs parentes que pour découvrir si elles sentaient le témète (c'était alors le nom du vin, d'où nous est resté le mot *temulentia*, ivrognerie). Le juge Cn. Domitius condamna à perdre sa dot une femme qui avait bu, à l'insu de son mari, plus de vin que n'en exigeait sa santé. Long-temps les Romains ne firent du vin qu'un usage modéré. L. Papirius, imperator, allant combattre les Samnites, fit vœu, s'il était vainqueur, d'offrir à Jupiter une petite coupe de vin. Enfin, nous lisons qu'on se donnait en présent des setiers de lait,

in Hispaniam navigaret, unde cum triumpho rediit: « Non aliud, inquit, vinum bibi, quam remiges: » in tantum dissimilis istis, qui etiam convivis alia, quam sibimetipsis, ministrant, aut procedente mensa subjiciunt.

Quibus vinis Antiqui.

XV. Lautissima apud priscos vina erant, myrrhæ odore condita, ut apparet in Plauti fabula, quæ Persa inscribitur, quamquam in ea, et calamum addi jubet. Ideo quidam aromatite delectatos maxime credunt. Sed Fabius Dossennus his versibus decernit:

Mittebam vinum pulcrum, murrhinam.

Et in Acharistione:

Panem et polentam, vinum murrhinam.

Scævolam quoque, et Ælium, et Ateium Capitonem in eadem sententia fuisse video, quoniam in Pseudolo sit:

Quod si opus sict, ut dulce promat indidem, ecquid habet?

CHAR.

Rogas?

Murrhinam, passum, defrutum, mella......

Quibus apparet non inter vina modo murrhinam, sed inter dulcia quoque nominatum.

mais jamais des setiers de vin. Caton, allant par mer en Espagne, d'où il revint avec les honneurs du triomphe, rapporte qu'il ne but d'autre vin que celui des rameurs de son vaisseau : bien différent en cela de ceux qui, dans les festins, font servir à leurs convives un autre vin que le leur, ou, du moins, leur en font substituer d'autre pendant le cours du repas.

De quels vins se servaient les premiers Romains.

XV. Les anciens estimaient beaucoup les vins parfumés de myrrhe, ce que Plaute atteste dans sa comédie de *Persa*, quoiqu'il veuille que dans ce vin on ajoute du calamus. On en a conclu qu'ils aimaient aussi le vin aromatisé. Fabius Dossennus a dit en vers :

J'envoyais du bon vin, du myrrhé.......

Et dans son *Acharistion* :

...... Rien n'y manqua : pain, gruau, vin myrrhé.

Scévola, Lélius, Ateius Capiton, étaient du même avis. Ce dernier a dit dans le *Pseudole* :

Il lui faut des douceurs, en a-t-on préparé ?

CHAR.

Belle demande ! eh oui, raisin cuit, vin myrrhé ;
Raisin sec et du miel.......

Tous ces vers font voir que le vin myrrhé figurait non-seulement parmi les vins, mais encore parmi les plus agréables.

Notabilia circa aphothecas. De vino Opimiano.

XVI. 14. Apothecas fuisse, et diffundi solita vina anno DCXXXIII Urbis, apparet indubitato Opimiani vini argumento, jam intelligente suum bonum Italia. Nondum tamen ista genera in claritate erant. Itaque omnia tunc genita unum habent consulis nomen. Sic quoque postea diu transmarina in auctoritate fuerunt, et ad avos usque nostros : quin et Falerno jam reperto, sicut apparet ex illo Comici versu,

Quinque Thasi vini depromam, bina Falerni.

P. Licinius Crassus, et L. Julius Cæsar censores anno Urbis conditæ DCLXV edixerunt, « ne quis vinum Græcum amineumque octonis æris singula quadrantalia venderet. » Hæc enim verba sunt. Tanta vero vino Græco gratia erat, ut singulæ potiones in convictu darentur.

Quando primum vini quatuor genera posita.

XVII. Quibus vinis auctoritas fuerit sua in mensa, M. Varro his verbis tradit : « L. Lucullus puer apud patrem numquam lautum convivium vidit, in quo plus semel Græcum vinum daretur. Ipse quum rediit ex Asia, millia cadum in congiarium divisit amplius centum. C. Sentius, quem prætorem vidimus, Chium vinum do-

Faits remarquables relativement aux caves. Du vin d'Opimius.

XVI. 14. L'an de Rome 633, il y avait déjà dans cette ville des celliers, et l'on mettait le vin en bouteille, ce dont le vin opimien nous fait foi. Déjà l'Italie sentait l'avantage d'avoir des vins exquis. Cependant les célébrités actuelles n'existaient pas, et tous les vins de ce temps portent le nom du consul Opimius. Les vins d'outre-mer eurent ensuite la vogue, et elle se soutint jusqu'au temps de nos aïeux, même après la découverte du falerne. Un comique a dit :

Cinq de vin de Thasos, deux de vin de Falerne.

L'an de Rome 665, les censeurs Pub. Licinius Crassus et L. Julius César défendirent de vendre plus de huit as une amphore de vin grec et de vin aminéen. Telle est la teneur même du décret : cependant le vin grec était si estimé, qu'on n'en donnait qu'un verre par repas.

A quelle époque, pour la première fois, on servit quatre espèces de vin.

XVII. M. Varron nous dit quels vins on estimait le plus à table. Lucullus, étant enfant, ne vit jamais servir plus d'une fois du vin grec chez son père, quelque magnifique que fût le festin ; mais lui, à son retour d'Asie, en fit distribuer au peuple, en pur don, plus de cent mille *cadi* (tonneaux de dix à douze conges). C. Sentius, que nous avons vu préteur, disait qu'il n'était ja-

mum suam illatum dicebat tum primum, quum sibi cardiaco medicus dedisset. Hortensius super decem millia cadum heredi reliquit. » Hactenus Varro.

15. Quid? non et Cæsar dictator triumphi sui cena vini Falerni amphoras, Chii cados in convivia distribuit? Idem Hispaniensi triumpho Chium et Falernum dedit. Epulo vero in tertio consulatu suo, Falernum, Chium, Lesbium, Mamertinum: quo primum tempore quatuor genera vini apposita constat. Postea ergo alia omnia in nobilitatem venerunt, circiter septingentesimum Urbis annum.

Ex labrusca usus: et quis frigidissimus natura succus.

XVIII. 16. Itaque non miror innumerabilia pæne genera fictitii reperta multis ante sæculis, quæ nunc dicemus, omnia ad medicinæ usum pertinentia. Omphacium quo modo fieret, propter unguenta diximus priore libro. Fit e labrusca, hoc est, vite silvestri, quod vocatur œnanthinum. Flores ejus libris duabus in musti cado macerati, post xxx dies mutantur. Præter hoc radix labruscæ et acini coria perficiunt. Ii paulo postquam defloruere, singulare remedium habent ad refrigerandos in morbis corporum ardores, gelidissima, ut ferunt, natura. Pars eorum æstu moritur, priusquam reliqui,

mais entré chez lui de vin de Chio avant que son médecin ne le lui eût ordonné pour le mal d'estomac. Hortensius laissa à son héritier plus de dix mille *cadi* de vin. Voilà ce qu'on lit chez Varron.

15. Mais que dire de César, qui, lors de sa dictature et dans le festin qu'il donna pour son triomphe, distribua à chaque bande de conviés des amphores de Falerne et des *cadi* de Chio. Dans son triomphe d'Espagne, il distribua aussi du chio et du falerne. Nommé épulon dans son troisième consulat, il distribua du falerne, du chio, du lesbos, du mamertin : c'est la première fois qu'on vit quatre sortes de vin dans un même festin. Les autres vins arrivèrent à la célébrité vers l'an de Rome 700.

Usage de la labrusque. Quel est le suc le plus froid dans la nature.

XVIII. 16. Je ne m'étonne donc pas que l'on ait inventé, il y a des siècles, divers vins artificiels, la plupart destinés aux usages de la médecine. Je vais en parler à présent. J'ai dit plus haut comment se préparait l'omphacium, qui entre dans les parfums. Avec la vigne sauvage, on fait le vin énanthin. Pour cela, on prend deux livres des fleurs de cette vigne ; on les laisse macérer trente jours dans un *cadus* de mustum, et au bout de trente jours on transvase. Outre cet usage, la racine de la vigne sauvage, et ses raisins, sont employés pour le travail des cuirs. Ces raisins, peu de temps après que leur fleur est tombée, ont une vertu singulière pour rafraîchir les personnes en proie aux maladies chaudes,

qui solstitiales dicuntur. Universi numquam maturescunt: et si prius, quam tota marcescat uva, incocta detur cibo gallinaceo generi, fastidium gignit uvas appetendi.

Vini fictitii genera LXVI.

XIX. Fictitiorum primum fit ex ipso vino, quod vocant adynamon, hoc modo: albi musti sextarii xx, aquæ dimidium, fervet donec excoquatur aquæ mensura. Alii marinæ sextarios decem, tantumdem pluviæ, in sole quadraginta diebus torrent. Dant ægris, quibus vini noxiam timent.

Proximum fit e milii semine maturo, cum ipsa stipula, libram et quadrantem in congios duos musti, macerato, et post septimum mensem transfuso. Ex loto arbore, frutice, herba, dictum est uti quæque fierent.

Fiunt et e pomis quæ dicemus, interpretationibus non nisi necessariis additis: primumque e palmis, quo Parthi et Indi utuntur, et Oriens totus: maturarum, quas vocant chydæas, modio in aquæ congiis tribus macerato, expressoque. Sic fit et sycites e fico, quem alii palmi-

parce qu'ils sont, dit-on, naturellement très-froids. Une partie de ces raisins sèchent, par l'effet de la chaleur, avant les autres : ceux-ci sont appelés solsticiaux. Ni les uns ni les autres, pourtant, n'atteignent la maturité. Si, avant qu'ils soient entièrement flétris, on en fait cuire dans la nourriture des poules, on leur fait perdre l'envie de manger le raisin.

Soixante-six espèces de vins artificiels.

XIX. Le premier des vins artificiels se fait avec le vin adyname ; voici comment : on prend vingt setiers de moût blanc, dix setiers d'eau, et on fait bouillir le tout jusqu'à ce qu'il ne reste plus d'eau. D'autres mettent dix setiers d'eau de mer, dix d'eau de pluie, et laissent le tout quarante jours au soleil. On donne cette boisson aux malades à qui l'on craint que le vin ne soit nuisible.

Un autre vin se fait avec la graine de millet bien mûr. On prend une livre et un quart de cette graine avec son tuyau, et on les fait macérer dans deux conges de moût : sept mois après on transvase la liqueur. Il a été dit comment on fait du vin avec le lotus arbre, le lotus arbuste, et le lotus herbe.

On fait aussi des vins avec divers fruits. Nous ne donnerons sur eux que les détails nécessaires. Ce sont d'abord le vin de dattes, en usage chez les Parthes et dans tout l'Orient (on le fait en jetant trois conges d'eau sur un muid de dattes mûres ou chydées, qu'ensuite on pressure) ; le vin sycite, autrement palmiprime, ou ca-

primum, alii catorchiten vocant. Aut si dulce esse non libeat, pro aqua tantumdem vinaceorum adjicitur. E Cypria fico et acetum præcellens, atque Alexandrina quoque melius. Vinum fit, et e siliqua Syriaca, et e piris, malorumque omnibus generibus. Sed e Punicis, quod rhoiten vocant: et e cornis, mespilis, sorbis, moris siccis, nucleis pineis. Hi musto madidi exprimuntur: superiora per se mitia. Myrtiten Cato quemadmodum fieri docuerit, mox paulo indicabimus. Græci vero et alio modo. Ramis teneris cum suis foliis in albo musto decoctis, tusis, libram in tribus musti congiis defervefaciunt, donec duo supersint. Quod ita silvestris myrti baccis factum est, myrtidanum vocatur: hoc manus tingit.

Ex his quæ in hortis gignuntur fit vinum e radice, asparago, cunila, origano, apii semine, abrotono, mentastro, ruta, nepeta, serpyllo, marrubio. Manipulos binos condunt in cadum musti, et sapæ sextarium, et aquæ marinæ heminam. E napis fit, duum denariorum pondere in sextarios binos musti addito: item e scillæ radice. Inter flores ex rosæ foliis tusis in linteolo in mustum collatis, cum pondusculo, ut sidat, XL pon-

torchite, vin de figues que l'on fait de la même manière, ou dans lequel, si l'on ne veut pas qu'il soit doux, on met, au lieu d'eau, égale quantité de marc de raisin (les figues de Cypre donnent un excellent vinaigre; mais celles d'Alexandrie en donnent un meilleur encore); le vin des siliques du caroubier de Syrie, le vin de poires, et celui que donnent toutes les espèces de pommes. On en prépare avec les grenades, et on l'appelle rhoïte. Les fruits du cornouiller, les nèfles, les cormes, les mûres sèches, les pignons de la pomme de pin en fournissent aussi. Le dernier se fait en trempant les pignons dans le moût, pour les pressurer ensuite. Les précédens sont doux par eux-mêmes. Nous donnerons un peu plus bas la recette de Caton pour le vin de myrte. Les Grecs s'y prennent autrement. Ils pilent de jeunes branches de myrte avec leurs feuilles, après les avoir fait bouillir dans du moût blanc, puis en font bouillir de nouveau une livre dans trois conges de moût, jusqu'à diminution d'un tiers. On appelle myrtidane la liqueur préparée de la même façon avec les baies du myrte sauvage. Il tache les mains.

Parmi les plantes de jardin, l'asperge, la sarriette, l'origan, la graine de persil, l'abrotone, le mentastre, la rue, le népète, le serpolet, le marrube fournissent des vins. On met deux poignées de chacune de ces herbes dans un *cadus* de moût, en y joignant un setier de sapa (vin cuit) et une hémine d'eau de mer. On fait du vin de navet en mettant deux drachmes de navets sur deux setiers de moût. On fait de même avec la scille. On obtient encore un vin en pilant dans un linge des fleurs de rose,

dere denariorum in sextarios vicenos musti, nec ante tres menses vase aperto. Item e nardo Gallico, et aliud e silvestri.

Aromatiten quoque invenio factitatum tantum non unguentorum compositione, primo e myrrha, ut diximus, mox et nardo Celtico, calamo, aspalatho, offis in mustum aut dulce vinum dejectis. Alii de calamo, junco, costo, nardo Syriaco, amomo, casia, cinnamomo, croco, palma, asaro, similiter et offa. Apud alios nardi, et malobathri selibris in musti congios duos additis: qualia nunc quoque fiunt pipere et melle addito, quæ alii condita, alii piperata appellant. Invenitur et nectarites ex herba, quam alii helenion, alii medicam, alii symphyton, alii Idæam et Orestion, alii nectaream vocant, radice ponderis XL denariorum in sextarios sex musti addita, similiter in linteo.

Ex ceteris herbis, fit absinthites in XL sextariis musti, absinthii Pontici libra decocta ad tertias partes vel scopis absinthii in vinum additis. Similiter hyssopites e Cilicio hyssopo, unciis tribus in duos congios musti conjectis, aut tusis in unum. Fiunt utraque et alio modo, circa radices vitium sato. Sic et elleboriten fieri ex veratro nigro Cato docet. Sic fit et scammonites. Mira vi-

dont on met quarante drachmes dans vingt setiers de moût, avec quelque chose de pesant pour les précipiter. On ouvre le vaisseau au bout de trois mois. Le nard gaulois et le nard sauvage donnent du vin par le même procédé.

On a fait des vins aromatiques qui servent à d'autres usages qu'à celui des parfums: tel est d'abord le vin myrrhé, dont j'ai parlé; le nard celtique, le calamus, l'aspalathe en donnent aussi quand on met dans du moût ou dans un vin doux une certaine quantité de ces plantes pilées. Le calamus, le jonc, le costus, le nard de Syrie, l'amome, la casia, le cinnamome, le safran, les dattes, l'asarum, fournissent aussi des vins toutes les fois qu'on les pile. D'autres mettent dans deux conges de moût une demi-livre de nard et de malobathre. Encore aujourd'hui on compose des vins avec le poivre et le miel, et on les nomme, tantôt vin confit, et tantôt vin poivré. On parle aussi du nectarite, qui se fait avec la plante nommée par les uns helenium, par les autres symphyte, medica, idéa, orestium, et enfin nectarée. On met dans six setiers de moût un linge contenant quarante drachmes de la racine de cette plante.

Le vin d'absinthe se fabrique, ou en faisant bouillir une livre d'absinthe de Pont dans quarante setiers de moût, jusqu'à diminution des deux tiers, ou en mettant quelques poignées d'absinthe dans du vin. Le vin d'hyssope se fait d'hyssope de Cilicie, dont on jette trois onces pilées ou non pilées dans deux conges de moût. Ces deux vins se préparent encore en semant les plantes en question aux pieds des vignes. Caton nous apprend

tium natura, saporem alienum in se trahendi, qualem et salicum redolent Patavinorum in palustribus vindemiæ. Sic et elleborum seritur in Thaso, aut cucumis silvester, aut scammonia: quod vinum phthorium vocant, quoniam abortus facit.

Fit et ex herbis, quarum naturæ suo loco dicentur. E stœchade, et radice gentianæ, et tragorigano, et dictamno, asaro, dauco, elelisphaco, panace, acoro, conyza, thymo, mandragora, junco. Vocarunt et scyzinum, et itæomelin, et lectisphagiten, quorum jam obliterata ratio est.

Et fruticum vero e genere, cedri utriusque, cupressi, laurus, juniperi, terebinthi; in Gallia lentisci, baccas aut lignum recens musto decoquunt. Item chamelææ, et chamæpityos, et chamædryos lignum eodem modo, et ex flore, in congium musti decem denariorum pondere addito.

Hydromeli, sive melicraton.

XX. 17. Fit vinum et ex aqua ac melle tantum. Quinquennio ad hoc servari cælestem jubent. Aliqui prudentiores statim ad tertias partes decoquunt, et tertiam mellis veteris adjiciunt: deinde XL diebus Canis

qu'on fait de la même façon le vin d'ellébore avec l'ellébore noir. Il en est de même du scammonite. Généralement la vigne se charge, avec une merveilleuse facilité, du goût des plantes voisines; ainsi les raisins des marais de Padoue ont un goût de saule. Dans l'île de Thasos on fait croître l'ellébore, le concombre sauvage et la scammonée au pied de la vigne : le vin, alors, s'appelle phthorium, parce qu'il fait avorter.

On fait encore des vins avec d'autres herbes, dont nous expliquerons les caractères en lieu convenable : telles sont la stéchade, la racine de gentiane, le tragorigane, le dictamne, l'asarum, le daucus, l'élélisphaque, le panax, l'acorus, la conyze, le thym, la mandragore, le jonc. On a perdu la recette des vins dits scyzine, itéoméli et lectisphagite.

Les vins d'arbrisseaux sont ceux de cyprès, de laurier, de genevrier, de térébinte, des deux espèces de cèdres, et, en Gaule, de lentisque. On fait bouillir, dans du moût, leurs baies ou leur bois nouveau. On prépare de même des vins avec le bois de chamélée, de chamépitys, de chamédrys, ainsi qu'avec leurs fleurs, dont on met dix drachmes dans un conge de moût.

Hydromel ou mélicrate.

XX. 17. On fait un vin avec de l'eau et du miel : l'eau doit être de l'eau de pluie gardée cinq ans. Des gens expérimentés, cependant, se servent de l'eau de pluie dès qu'elle est tombée, et la font bouillir jusqu'à diminution des deux tiers; ils ajoutent ensuite un tiers de miel, puis

ortu in sole habent. Alii diffusa ita decimo die obturant. Hoc vocatur hydromeli, et vetustate saporem vini adsequitur, nusquam laudatius, quam in Phrygia.

Oxymeli.

XXI. Quin et acetum melle temperabatur : adeo nihil intentatum vitæ fuit. Oxymeli hoc vocarunt, mellis decem libris, aceti veteris heminis quinque, salis marini libra, aquæ pluviæ sextariis quinque suffervefactis decies, mox elutriatis, atque ita inveteratis. Omnia ab Themisone summo auctore damnata : et hercule coactus eorum usus videri potest, nisi si quis naturæ opus esse credit aromatiten, et ex unguentis vina composita, aut ut biberentur genuisse eam frutices. Ista sunt cognitu jucunda, solertia humani animi omnia exquirente. Nihil quidem ex his anno durare, præterquam quæ vetustate ipsa fieri diximus : et plura ne tricenis quidem diebus, non erit dubium.

Vini prodigiosi genera XII.

XXII. 18. Sunt et in vino prodigia. Dicitur in Arca-

exposent le mélange au soleil pendant les quarante jours caniculaires. D'autres mettent, au bout de dix jours, la liqueur dans des vases bouchés : c'est ce que l'on nomme hydromel. Le temps donne à ce liquide un goût de vin. Le meilleur est celui de la Phrygie.

Oxymel.

XXI. On a aussi mêlé du miel avec le vinaigre ; car que n'ont point tenté les hommes? Cette composition se nomme oxymel. On l'obtient avec dix livres de miel, cinq hémines de vinaigre vieux, une livre de sel marin, le tout bouilli dans cinq setiers d'eau de pluie, jusqu'à ce qu'elle ait jeté dix bouillons, après quoi on verse la liqueur dans des vases et on la laisse vieillir. Thémison, auteur du premier ordre, blâme tous ces vins. Leur usage ne doit avoir lieu, à mon avis, qu'en cas de nécessité, à moins qu'on ne dise que ces vins aromatiques et composés de parfums sont naturels, et que la nature n'a fait naître ces plantes que pour nous servir de boissons. Quoi qu'il en soit, ces inventions flattent la curiosité humaine, et sont agréables à connaître. De tous les vins artificiels, aucun ne dure plus d'un an, sauf ceux que le temps lui-même concourt à fabriquer, comme nous l'avons indiqué; quelques-uns ne durent pas même trente jours.

Douze espèces de vins mis au rang des prodiges.

XXII. 18. Le vin offre aussi des prodiges. On dit

dia fieri, quod fecunditatem feminis importet, viris rabiem. At in Achaia maxime circa Caryniam abigi partum vino atque etiam si uvam edant gravidæ, quum differentia in gustatu non sit. Trœzenium vinum qui bibunt, negantur generare. Thasos duo genera vini diversa facere proditur: unum quo somnus concilietur, alterum vero quo fugetur. Apud eosdem vitis theriace vocatur, cujus et vinum et uva contra serpentium ictus medetur. Libanios thuris odore, ex qua diis prolibant. E diverso aspendios, damnata aris. Ferunt eam nec ab alite ulla attingi. Thasiam uvam Ægyptus vocat apud se prædulcem, quæ solvit alvum. Est contra in Lycia, quæ solutam firmat. Ægyptus et ecbolada habet, abortus facientem. Vina in apothecis Canis ortu mutantur quædam, posteaque restituuntur sibi. Sic et mari navigatio, cujus jactatus his, quæ duraverint, tantum vetustatis adjicere sentitur, quantum habuerint.

Quibus vinis ad sacra uti non sit fas.

XXIII. 19. Et quoniam religione vita constat, prolibare diis nefastum habetur vina, præter imputatæ vitis, fulmine tactæ, quamque juxta hominis mors laqueo pependerit, aut vulneratis pedibus conculcata, et quod circumcisis vinaceis profluxerit, aut superne deciduo im-

qu'il y a des vins en Arcadie qui rendent les hommes furieux et les femmes fécondes. En Achaïe, surtout aux environs de Carynie, il y a une espèce de vin qui fait accoucher les femmes. Le raisin qui le produit, quoique n'ayant qu'un goût ordinaire, a la même propriété. Ceux qui boivent du vin de Trézène ne peuvent, dit-on, devenir pères. Dans l'île de Thasos, il y a, dit-on, deux sortes de vins opposés; l'un provoque, et l'autre fait fuir le sommeil. Dans la même île se trouve la vigne dite thériaque; ses raisins et son vin remédient à la morsure des serpens. Le vin libanien a une odeur d'encens; aussi l'emploie-t-on dans les sacrifices. Au contraire, le vin aspendien est éloigné des autels; on dit même que nul oiseau n'en attaque le raisin. L'Égypte donne le nom de Thasien à un raisin très-doux qui relâche le ventre. Certains vins de Lycie, au contraire, le resserrent. L'ecbolas, qui est un vin d'Égypte, fait avorter. Il est des vins qui, dans le temps de la Canicule, s'altèrent dans les celliers, et se rétablissent ensuite. La navigation altère aussi les vins; mais ceux qui peuvent la supporter semblent ensuite une fois plus vieux qu'ils ne le sont réellement.

Quels vins ne peuvent être employés dans les cérémonies sacrées.

XXIII. 19. Comme la religion est la base de la vie, on croit qu'il est interdit de faire aux dieux des libations avec le vin provenant non-seulement de vignes non taillées, mais encore de vignes frappées de la foudre, ou près desquelles un homme aura été pendu; de même, si la vendange a été foulée par un homme blessé

mundiore lapsu aliquo polluta. Item Græca, quoniam aquam habeant. Vitis ipsa quoque manditur, decoctis caulibus summis, qui et condiuntur in aceto ac muria.

Quibus generibus musta condiant.

XXIV. Verum et de apparatu vini dixisse conveniat, quum Græci privatim ea præcepta condiderint, artemque fecerint, sicut Euphronius, et Aristomachus, et Commiades, et Hicesius. Africa gypso mitigat asperitatem, nec non aliquibus sui partibus calce. Græcia argilla, aut marmore, aut sale, aut mari, lenitatem excitat: Italiæ pars aliqua rabulana pice: ac resina condire musta vulgare est ei, provinciisque finitimis. Nonnusquam prioris vini fæce, acetove condiunt. Nec non et ex ipso musto fiunt medicamina: decoquitur, ut dulcescat portione virium. Nec durare ultra annuum spatium tale proditur. Aliquibus in locis decoquunt ad sapas musta, infusisque his ferociam frangunt. Et in hoc tamen genere, et in omni alio subministrant vasa ipsa condimentis picis: cujus faciendæ ratio proximo dicetur volumine.

au pied, ou pressurée après la taille du marc, ou souillée par quelque ordure qui y sera tombée, le vin ne doit pas paraître à l'autel. On en exclut même les vins grecs, parce qu'ils sont mêlés d'eau. On mange encore les sommités des tiges de vigne, après les avoir fait bouillir; on les confit aussi dans le vinaigre et la saumure.

Comment on apprête le moût.

XXIV. Parlons maintenant de la manière de préparer les vins. Des Grecs, par exemple Euphronius, Aristomaque, Commiade et Hicesius, ont écrit des traités sur ce sujet, et en ont fait un art. En Afrique, on tempère l'âpreté du vin en y jetant du gypse, et dans quelques endroits de la chaux. Les Grecs emploient, pour fortifier les leurs, l'argile, la poudre de marbre, le sel ou l'eau de mer. Dans quelques parties de l'Italie on poisse le vin. L'Italie entière et les provinces accommodent les vins nouveaux avec de la résine; quelquefois on y met de la lie de vin vieux ou du vinaigre. On prépare souvent le moût sans y rien ajouter, mais on le fait bouillir pour qu'il s'adoucisse et perde une partie de ses forces; on dit qu'alors il ne dure qu'un an. En quelques endroits on fait bouillir le vin jusqu'à réduction d'un tiers (ce qu'on nomme sapa), puis on le mêle avec d'autres vins pour en adoucir la dureté; mais, de quelque façon que l'on accommode le vin, on se sert toujours de vaisseaux poissés. Nous dirons dans le livre suivant comment se prépare la poix.

De pice, resinis.

XXV. 20. Arborum succo manantium picem resinamque, aliæ ortæ in Oriente, aliæ in Europa ferunt. Quæ interest Asia, utrimque quasdam habet. In Oriente, optimam tenuissimamque terebinthi fundunt: deinde lentisci, quam et mastichen vocant: postea cupressi, acerrimam sapore. Liquidam omnes, et tantum resinam: crassiorem vero et ad pices faciendas cedrus. Arabica resina alba est, acri odore, difficilis coquenti. Judæa callosior, et terebinthina quoque odoratior: Syriaca Attici mellis similitudinem habet. Cypria antecedit omnes: est autem melleo colore, carnosa. Colophonia præter ceteras fulva: si teratur, alba fit, gravior odore: ob id non utuntur ea unguentarii. In Asia quæ fit e picea, admodum candida, spagas vocatur. Resina omnis dissolvitur oleo. Quidam et creta figlinarum hoc fieri arbitrantur. Pudetque confiteri, maximum jam honorem ejus esse in evellendis virorum corpori pilis.

Ratio autem condiendi musta, in primo fervore, qui novem diebus quum plurimum peragitur, adspersu picis, ut odor vino contingat, et saporis quædam acumina. Vehementius id fieri arbitrantur crudo flore resinæ,

De la poix; des résines.

XXV. 20. Parmi les arbres qui rendent un suc et nous donnent la poix et la résine, les uns se trouvent en Orient, les autres en Europe. L'Asie, qui est située entre ces deux régions, en a de deux espèces. En Orient les térébinthes donnent la meilleure et la plus fine; vient ensuite celle du lentisque, appelée mastic; enfin celle du cyprès, qui est la plus âcre: tous ces sucs sont liquides et résineux. Le cèdre donne un liquide plus épais, et propre à faire de la poix. La résine d'Arabie est blanche; elle a l'odeur forte, et incommode beaucoup ceux qui la cuisent. En Judée elle est plus épaisse, et a plus d'odeur que celle du térébinthe. Celle de Syrie ressemble au miel attique; celle de Cypre surpasse toutes les autres: elle est charnue et de couleur de miel. Celle de Colophon est plus blonde que les autres; broyée, elle devient blanche et d'une forte odeur; aussi les parfumeurs ne s'en servent-ils point. Celle du picéa d'Asie, très-blanche, se nomme spagas. Toutes les résines sont solubles dans l'huile; quelques-uns croient la dissolution possible dans la craie des potiers. Ajouterai-je que la plus belle propriété de la résine, aux yeux des Romains de notre époque, est d'être épilatoire?

Voici comment on poisse les vins. Lorsqu'ils commencent à bouillir, ce qui d'ordinaire dure neuf jours, on y jette de la poix, afin de leur donner de l'odeur et du goût. La fleur de résine crue est plus énergique, selon l'opinion commune, et donne plus de force aux vins

17.

excitarique lenitatem. E diverso crapula compesci feritatem nimiam, frangique virus: aut ubi pigra lenitas torpeat, virus addi. Liguriæ maxime Circumpadanisque mustis crapulæ utilitas discernitur hoc modo: pugnacibus mustis crapulæ plus inditur, lenibus parcius. Sunt qui ex utroque condiri velint: necnon alia, quæ est musti, pice et natura. Vitiumque musto quibusdam in locis iterum sponte fervere: qua calamitate deperit sapor, vappæque accipit nomen, probrosum etiam hominum, quum degeneravit animus. Aceti enim nequitiæ inest virtus magnos ad usus, et sine queis vita mitior degi non possit.

Cetero vinorum medicaminis tanta cura est, ut cinere apud quosdam, ceu gypso alibi, et quibus diximus modis, instaurentur. Sed cinerem e vitis sarmentis, aut quercu præferunt. Quin et marinam aquam ejusdem rei gratia ex alto peti jubent, servarique ab æquinoctio verno, aut certe nocte solstitio, et Aquilone flante hauriri, vel si circa vindemiam hauriatur, decoqui.

Pix in Italia ad vasa vino condendo maxime probatur Brutia. Fit e piceæ resina, in Hispania autem e pinastris, minime laudata. Est enim resina harum amara et arida, et gravi odore. Differentiam rationemque fa-

faibles. La résine cuite, au contraire, adoucit ceux qui sont trop violens, et les rend moins fumeux; au contraire, elle donne de la force et du feu à ceux qui en manquent. C'est surtout en Ligurie et dans les environs du Pô qu'on sent l'avantage des deux procédés, dont l'un consiste à mettre plus de résine cuite dans les vins forts, et moins dans les vins doux. Quelques-uns veulent que l'on emploie la résine crue et la résine cuite, ou qu'au lieu de résine et de poix, on emploie du moût. Dans quelques endroits les vins se gâtent lorsqu'ils bouillent pour la seconde fois; leur goût s'évente, et ils prennent le nom de vappa, appliqué ensuite aux gens débauchés, et dont le cœur n'a plus d'énergie. Le vinaigre au contraire, s'il a un goût peu agréable, a du moins de la force, de nombreux usages, et figure parmi les élémens des douceurs de la vie.

Au reste, on a poussé si loin les recherches sur la préparation des vins, que dans quelques endroits on y emploie de la cendre au lieu du plâtre et des autres moyens dont nous avons parlé; la cendre de vigne ou de chêne passe pour la meilleure. On vante aussi l'eau de mer prise vers l'équinoxe de mars, en haute mer, et gardée depuis ce temps-là, et celle qui a été puisée de nuit vers le solstice d'été, et par un vent du nord. Si on l'a recueillie au temps de la vendange, on ne l'emploie qu'après l'avoir fait bouillir.

La poix du Brutium est la plus estimée, en Italie, pour poisser les vaisseaux qui contiendront le vin. On la tire du picéa. En Espagne, le pin sauvage en fournit une sèche, amère, et d'une odeur forte; elle est peu

ciendi proximo volumine demonstrabimus inter arbores feras. Vitia, præter supra dicta, acor aut fumidum virus: picis autem, adustio: experimentum vero, si fragmenta subluceant, ac sub dente lentescant acore jucundo. Asia picem Idæam maxime probat, Græcia Pericam, Virgilius Naryciam. Diligentiores admiscent nigram mastichen, quæ in Ponto bituminis similis gignitur, et iris radicem, oleumque. Nam ceram accipientibus vasis compertum est vina acescere. Sed transferre in ea vasa, in quibus acetum fuerit, utilius, quam in ea, in quibus dulce aut mulsum. Cato jubet vina concinnari (hoc enim utitur verbo) cineris lixivii cum defruto cocti parte quadragesima, in culeum: vel salis sesquilibra, interim et tuso marmore. Facit et sulphuris mentionem, resinæ vero in novissimis. Super omnia addi maturescente jam vino jubet mustum, quod ille tortivum appellat, nos intelligimus novissime expressum. Et adjicimus tingendi gratia colores, ut pigmentum aliquod vini, atque ita pinguius fieri. Tot veneficiis placere cogitur: et miramur noxium esse. In vitium inclinantis experimentum est, laminæ plumbeæ mutatus in eo colos.

estimée. Nous expliquerons dans les livres suivans, en parlant des arbres sauvages, quelles sont les diverses espèces de poix, et comment on les fait. Les défauts de la résine, outre ceux que nous avons signalés, sont l'acidité et l'odeur de fumée; celui de la poix, d'être trop brûlée. On reconnaît sa bonté au luisant de sa cassure et à ce qu'elle se ramollit sous la dent, en faisant éprouver une acidité agréable. On vante surtout, en Asie, la poix du mont Ida; en Grèce, celle du mont Pierius; Virgile préfère celle de Naryce. Les fabriquans les plus habiles mêlent à leur poix le mastic noir du Pont, qui ressemble à du bitume, de la racine d'Iris et de l'huile. Si l'on met le vin dans des tonneaux cirés, il s'aigrit: mieux vaut encore le mettre dans des vaisseaux qui auront contenu du vinaigre, que dans ceux où il y aura eu du vin doux ou du vin miellé. Caton veut que pour parer le vin, c'est le mot dont il se sert, on y mêle par culeus un quarantième de cendres de lessive bouillie avec du vin cuit, ou bien une demi-livre de sel, avec du marbre en poudre. Caton nomme aussi le soufre et la résine comme élémens de ces mélanges. Il veut surtout que quand le vin est presque au terme de la fermentation, on y ajoute une certaine quantité de mustum tortivum, que nous appelons vin du dernier pressurage. On jette aussi des matières colorantes dans le vin, pour le farder et lui donner plus de corps. Telles sont les sophistications qu'on lui fait subir pour le rendre agréable; et nous nous étonnerons qu'il soit nuisible! On connaît qu'un vin commence à tourner, lorsqu'une lame de plomb y change de couleur.

De aceto : de fæce.

XXVI. Proprium autem inter liquores vino, mucescere, aut in acetum verti : exstantque medicinæ volumina. Et fæx vini siccata recipit ignes, ac sine alimento per se flagrat. Cinis ejus nitri naturam habet, easdemque vires, hoc amplius, quo pinguior sentitur.

De vasis vinariis : de cellis.

XXVII. 21. Magna et collecto jam vino differentia in cella. Circa Alpes ligneis vasis condunt, circulisque cingunt, atque etiam hieme gelida ignibus rigorem arcent. Mirum dictu, sed aliquando visum : ruptis vasis stetere glaciatæ moles, prodigii modo, quoniam vini natura non gelascit, alias ad frigus stupens tantum. Mitiores plagæ doliis condunt, infodiuntque terræ tota, aut ad portionem situs. Item cælum præbent : alibi vero impositis tectis arcent : tradunturque et hæc præcepta : latus cellæ vinariæ, aut certe fenestras obverti in Aquilonem oportere, vel utique in exortum æquinoctialem. Sterquilinia et arborum radices procul abesse, omniaque odoris evitandi, facillimo in vina transitu : ficos utique et caprificos. Doliis etiam intervalla dari; ne inter sese vitia serpant, contagione vini semper ocissima. Quin et

Du vinaigre; de la lie.

XXVI. Le vin seul, parmi les liqueurs, s'évente ou s'aigrit. Il y a des volumes entiers de recettes sur la lie; celle-ci, desséchée, prend feu, et brûle seule sans qu'on y joigne d'autres matières inflammables. Les cendres ont la nature du nitre et les mêmes propriétés; plus elles sont grasses, mieux elles valent.

Des vases à vin; des celliers.

XXVII. 21. Il y a une foule de moyens de garder le vin, une fois recueilli. Vers les Alpes, on le met dans des tonneaux de bois fortement liés avec des cercles, et dans le fort de l'hiver on emploie le feu pour en écarter la gelée. Quelquefois cependant on l'a vu, avec étonnement, se convertir en masse de glace et briser le tonneau; vrai prodige, puisqu'il est de la nature du vin de ne point geler, mais de s'engourdir seulement par le froid. Dans des pays plus chauds, on le met dans des vaisseaux de terre qu'on enfonce dans le sol en tout ou en partie, suivant les diverses températures du pays. En quelques endroits on le laisse à l'air; ailleurs on le met à l'abri sous un toit. Voici les principes qu'on donne à ce sujet. Un des côtés du cellier, ou du moins les fenêtres, doivent être tournées au nord ou au levant équinoxial. Près de la cave il ne doit se trouver ni fumier, ni racine d'arbre, ni aucune chose fétide, car le vin contracte très-facilement les odeurs.

figuras referre. Ventruosa ac patula minus utilia. Picari oportere protinus a Canis ortu, postea perfundi marina aqua aut salsa, dein cinere sarmenti adspergi, vel argilla, abstersa myrrha suffiri, ipsasque sæpius cellas. Imbecilla vina demissis in terram doliis servanda, valida expositis. Numquam implenda: et quod supersit, passo aut defruto perungendum, admixto croco, pice veteri, cum sapa: sic opercula doliorum medicanda, addita mastiche ac pice. Bruma aperiri vetant, nisi sereno die. Vetant Austro flante, lunave plena. Flos vini candidus probatur: rubens triste signum est, si non is vini colos sit. Item vasa incalescentia, operculave sudantia. Quod celeriter florere cœperit, odoremque trahere, non fore diutinum. Ipsa quoque defruta ac sapas, quum sit cælum sine luna, hoc est, in sideris ejus coitu, neque alio die coqui jubent: præterea plumbeis vasis, non æreis, nucibusque juglandibus additis: eas enim fumum excipere. Campaniæ nobilissima exposita sub dio in cadis verberari sole, luna, imbre, ventis aptissimum videtur.

Il faut aussi proscrire les figuiers domestiques ou sauvages. Les tonneaux ne doivent point se toucher, pour éviter qu'un vin n'en gâte un autre, détérioration mutuelle très-rapide chez eux. La figure des tonneaux est aussi un objet important: ceux qui sont larges et ventrus sont moins bons. On doit les poisser dès le lever de la Canicule, puis les arroser d'eau de mer ou d'eau salée, les saupoudrer d'argile ou de cendres de sarment, et, après les avoir essuyés, les parfumer avec de la myrrhe. On doit aussi parfumer souvent les caves. Les vins faibles doivent être gardés sous terre; les vins généreux doivent être exposés à l'air. Jamais les tonneaux ne doivent être pleins; mais la partie vide sera enduite de vin de raisin sec ou de vin cuit, dans lequel on aura mêlé du safran et de la vieille poix. Enduisez de même les couvercles des vaisseaux, et ajoutez-y du mastic et de la poix. On ne doit point ouvrir de tonneau au solstice d'hiver, si ce n'est un jour serein; même défense quand le vent du midi souffle, ou quand on est à la pleine lune. Si la fleur que jette le vin est blanche, c'est un bon signe; est-elle rouge, c'est un mauvais signe, à moins que le vin lui-même ne soit de cette couleur. C'est aussi un mauvais signe lorsque les vaisseaux s'échauffent, ou que les couvercles suent; un vin qui, de bonne heure, jette de la fleur ou contracte une odeur, ne se conserve pas longtemps. Quant au défrutum et à la sapa, on recommande de les faire quand la lune est en conjonction, et non un autre jour. On se sert à cet effet de vaisseaux de plomb, et non de vaisseaux de cuivre, et l'on y met des noix, parce qu'elles se chargent de la fumée. En Campanie on

De ebrietate.

XXVIII. 22. Ac si quis diligentius reputet, in nulla parte operosior vita est, ceu non saluberrimum ad potum aquæ liquorem natura dederit, quo cetera omnia animantia utuntur. At nos vinum bibere et jumenta cogimus: tantoque opere, tanto labore et impendio constat, quod hominis mentem mutet, ac furorem gignat, millibus scelerum huic deditis: tanta dulcedine, ut magna pars non aliud vitæ præmium intelligat. Quin immo ut plus capiamus, sacco frangimus vires: et alia irritamenta excogitantur: ac bibendi etiam causa venena conficiuntur, aliis cicutam præsumentibus, ut bibere mors cogat, aliis pumicis farinam, et quæ referendo pudet docere. Cautissimos ex his balineis coqui videmus, exanimesque efferri. Jam vero alios lectum exspectare non posse, immo vero nec tunicam, nudos ibi protinus anhelos ingentia vasa corripere, velut ad ostentationem virium, ac plene infundere, ut statim vomant, rursusque hauriant, idque iterum tertiumque: tamquam ad perdenda vina geniti, et tamquam effundi illa non possint, nisi per humanum corpus. Ad hoc pertinent pe-

expose à l'air les meilleurs vins enfermés dans leurs vaisseaux, et l'on croit qu'il est très-bon de les exposer ainsi au soleil, à la lune, à la pluie et au vent.

De l'ivresse.

XXVIII. 22. Pour peu qu'on y mette de réflexion, on s'apercevra qu'il n'est rien à quoi les hommes donnent plus de soin qu'au vin, comme si l'eau, boisson commune de tous les autres animaux, n'était pas le breuvage le plus salutaire. La nature nous l'a prodiguée; mais nous, nous forçons même nos chevaux à boire du vin. Les sueurs, les travaux, la dépense, rien ne nous a effrayés pour avoir un objet qui ôte à l'homme la raison, enfante en lui la fureur, et lui fait commettre mille crimes. Le vin est si délicieux pour les hommes, qu'un grand nombre d'entre eux ne voient pas d'autre plaisir dans la vie; que dis-je? pour en prendre davantage, on l'affaiblit en le passant par le filtre. Que d'autres moyens d'excitation ajoutés à celui-là! on va même jusqu'à employer les poisons, les uns même prennent de la ciguë, pour que la crainte de la mort les oblige à boire; d'autres avalent de la poudre de pierre-ponce; je rougirais de dire le reste. Les plus prudens facilitent la digestion en se mettant au bain, d'où on les enlève à demi morts; d'autres n'attendent ni le lit ni même la tunique: nus et encore haletans, ils se jettent sur d'énormes brocs, comme pour montrer la force de leur estomac, les avalent, vomissent aussitôt, et recommencent à boire jusqu'à deux ou trois fois, comme s'ils n'étaient

regrinæ exercitationes, et volutatio in cœno, ac pectorosa cervicis repandæ ostentatio. Per omnia hæc prædicatur sitis quæri. Jam vero quæ vasa adulteriis cælata? tamquam per se parum doceat libidines temulentia. Ita vina ex libidine hauriuntur, atque etiam præmio invitatur ebrietas, et si diis placet, emitur. Alius, ut quantum biberit tantum edat, pretium vinolentiæ lege accipit. Alius quantum alea quæsierit, tantum bibit. Tunc avidi matronam oculi licentur, graves produnt marito: tunc animi secreta proferuntur. Alii testamenta sua nuncupant: alii mortifera loquuntur, rediturasque per jugulum voces non continent, quam multis ita interemptis. Vulgoque veritas jam adtributa vino est. Interea ut optime cedat, solem orientem non vident, ac minus diu bibunt. Hinc pallor, et genæ pendulæ, oculorum ulcera, tremulæ manus, effundentes plena vasa, et (quæ sit pœna præsens) furiales somni, et inquies nocturna, præmiumque summum ebrietatis libido portentosa, ac jucundum nefas. Postera die ex ore halitus cadi, ac fere rerum omnium oblivio, morsque memoriæ. Rapere se ita vitam prædicant, quum priorem diem quotidie perdant, illi vero et venientem.

au monde que pour perdre du vin, et que l'homme fût le seul canal par lequel le vin pût s'écouler. Comprenons dans cette classe ces exercices empruntés aux barbares, ce plaisir du buveur qui se roule dans la fange, s'y plonge la tête à la renverse, et ne laisse passer au dehors que sa large poitrine; mais toutes ces manœuvres excitent la soif: quoi de plus beau! Parlerai-je de ces infamies gravées sur les coupes? comme si l'ivrognerie n'excitait pas assez à l'impudicité! ainsi l'on boit en quelque sorte le vin mêlé à la prostitution. Il y a même des prix d'ivrognerie: on l'excite; que dis-je? on l'achète à grands frais. L'un, mangeant autant qu'il a bu, reçoit le prix d'ivrognerie; l'autre boit ce qu'il a gagné aux dés: alors les yeux avides marchandent les femmes; les maris, appesantis, les abandonnent à l'acheteur: alors se révèlent les mystères de la pensée; l'un dévoile son testament, l'autre laisse échapper des paroles funestes, des mots qui lui rentreront à la gorge; car combien de gens sont morts pour un mot prononcé dans l'ivresse! aussi un proverbe a-t-il allié la vérité et le vin. Échappât-il à ces dangers, le buveur ne voit plus le soleil se lever, et abrège sa vie: de là cette pâleur, ces joues pendantes, ces yeux ulcérés, ces mains tremblantes qui répandent le verre plein, et, juste punition de l'intempérance, ce sommeil agité par les furies, ces insomnies nocturnes, enfin des passions monstrueuses, des forfaits devenus à leurs yeux la volupté et le suprême bonheur. Le lendemain le vin infecte leur haleine; le passé est nul pour eux, leur mémoire est morte; c'est là ce qu'ils appellent saisir la

Tiberio Claudio principe ante hos annos XL institutum, ut jejuni biberint, potusque vini antecederet cibos: externis et hoc artibus, ac medicorum placitis novitate aliqua sese commendantium. Gloriam hac virtute Parthi quærunt, famam apud Græcos Alcibiades meruit, apud nos cognomen etiam Novellius Torquatus Mediolanensis, ad proconsulatum usque e prætura honoribus gestis, tribus congiis (unde et cognomen illi fuit) epotis uno impetu, spectante miraculi gratia Tiberio Claudio principe, in senecta jam severo, atque etiam sævo alias, sed ipsa juventa ad merum pronior fuerat. Eaque commendatione credidere L. Pisonem Urbis Romæ curæ ab eo delectum, quod biduo duabusque noctibus perpotationem continuasset apud ipsum jam principem. Nec alio magis Drusus Cæsar regenerasse patrem Tiberium ferebatur. Torquato rara gloria (quando et hæc ars suis legibus constat) non labasse sermone, non levatum vomitione, non altera corporis parte, dum biberet: matutinas obisse vigilias, plurimum hausisse uno potu: plurimum præterea aliis minoribus addidisse: optima fide non respirasse in hauriendo, neque exspuisse: nihilque ad elidendum in pavimentis sonum ex vino reliquisse, diligenti scito legum contra bibendi fallacias.

vie, tandis que chaque jour ils perdent et le jour et le lendemain.

Sous Claude, il y a quarante ans, vint l'usage de boire à jeun, et de prendre du vin avant de manger; cet usage venait de l'étranger, et fut introduit par quelques médecins novateurs, afin d'avoir la vogue. Les Parthes font gloire de boire largement. En Grèce, Alcibiade eut ce mérite. Novellius Torquatus, de Médiolanum, proconsul et préteur, obtint le surnom de Triconge, pour avoir bu, d'un trait, trois conges à la vue et au grand étonnement de Tibère, qui, dans sa vieillesse, fut aussi austère que cruel; mais qui, dans sa jeunesse, avait trop de penchant pour le vin. On prétend que L. Pison obtint de lui le titre de préfet de Rome pour avoir, deux jours et deux nuits de suite, tenu table avec le prince, déjà devenu empereur; aussi disait-on que Drusus, son fils, ne lui ressemblait qu'en cela. Torquatus eut cette gloire rare (car l'art de boire a aussi des lois), de ne jamais bégayer, uriner ou vomir, pendant tout le temps d'une débauche. Tout cela ne l'empêchait pas de faire sentinelle le matin, de boire d'énormes mesures d'un seul trait, d'en vider progressivement de plus grandes encore, de ne jamais cracher ni reprendre haleine en buvant, enfin de ne jamais laisser dans sa coupe de quoi faire du bruit en tombant sur le pavé; consciencieux et exact observateur des ordonnances bachiques contre les fraudes de quelques buveurs. Tergilla reprochait au fils du grand Cicéron de boire souvent deux conges d'un trait, et d'avoir un jour, dans l'ivresse, jeté sa coupe à la tête d'Agrippa. Tels

Tergilla Ciceroni M. F. binos congios simul haurire solitum ipsi objicit: Marcoque Agrippæ a temulento scyphum impactum. Etenim hæc sunt ebrietatis opera. Sed nimirum hanc gloriam auferre Cicero voluit interfectori patris sui M. Antonio. Is enim ante eum avidissime adprehenderat hanc palmam, edito etiam volumine de sua ebrietate: quo patrocinari sibi ausus, adprobavit plane (ut equidem arbitror) quanta mala per temulentiam terrarum orbi intulisset. Exiguo tempore ante prœlium Actiacum id volumen evomuit: quo facile intelligatur ebrius jam sanguine civium, et tanto magis eum sitiens. Namque et hæc necessitas vitium comitatur, ut bibendi consuetudo augeat aviditatem. Scitumque est Scytharum legati, « quanto plus biberint, tanto magis sitire Parthos. »

Ex aqua et frugibus vini vim fieri.

XXIX. Est et Occidentis populis sua ebrietas, fruge madida: pluribus modis per Gallias Hispaniasque, nominibus aliis, sed ratione eadem. Hispaniæ jam et vetustatem ferre ea genera docuerunt. Ægyptus quoque e fruge sibi potus similes excogitavit: nullaque in parte mundi cessat ebrietas: meros quippe hauriunt tales succos, nec diluendo, ut vina, mitigant. At hercules illic tellus fruges parere videbatur. Heu, mira vitiorum so-

sont les effets de l'ivresse : mais peut-être le jeune Cicéron voulait-il enlever à Antoine, le meurtrier de son père, la palme de l'ivrognerie; car on sait qu'Antoine avait été très-jaloux de ce genre de supériorité, et que même il publia un mémoire sur son ivrognerie. Il y faisait son apologie; apologie qui prouve tout simplement, à mon gré, combien, par ce vice, il avait causé de maux à la terre. C'est peu de temps avant la bataille d'Actium qu'il vomit cet ouvrage, pour faire comprendre sans doute qu'ivre du sang des citoyens, il n'en avait que plus soif; car tel est le caractère de l'ivrognerie, que, plus on boit, plus on veut boire; et l'on connaît le mot d'un envoyé des Scythes : « Plus les Parthes boivent, plus ils ont soif. »

Que de l'eau et des grains on tire des liqueurs enivrantes.

XXIX. Les nations occidentales s'enivrent à leur façon avec des boissons de grains trempés, dont la composition varie dans l'Espagne et dans les Gaules; des noms différens n'indiquent qu'une boisson analogue. L'Espagne, même aujourd'hui, a trouvé le moyen de rendre ces boissons susceptibles de se garder. L'Égypte a fait aussi de ces breuvages. Ainsi la terre entière s'enivre, car ils avalent ces boissons pures, sans les tempérer ni les affaiblir par l'eau, comme on le fait pour le vin. La terre sem-

lertia, inventum est quemadmodum aqua quoque inebriaret. Duo sunt liquores corporibus humanis gratissimi, intus vini, foris olei, arborum e genere ambo præcipui, sed olei necessarius. Nec segniter vita in eo elaboravit. Quanto tamen in potu ingeniosior apparebit, ad bibendum generibus centum nonaginta quinque (si species vero æstimentur, pæne duplici numero), excogitatis, tantoque paucioribus olei: de quo in sequenti volumine dicemus.

blait n'avoir donné que des grains à ces peuples : admirez le génie du vice, il a inventé le moyen de rendre l'eau enivrante. Les arbres donnent à l'homme deux liqueurs délicieuses, le vin quand on le prend intérieurement, l'huile pour les usages extérieurs. L'huile est plus nécessaire; aussi a-t-elle été l'objet d'un travail spécial de l'homme. Cependant le vin a bien plus excité leur génie, puisqu'ils en ont inventé cent quatre-vingt-quinze, nombre que l'on porterait au double si l'on tenait compte des variétés. Nous avons bien moins de sortes d'huiles : le livre suivant sera consacré à cette liqueur.

NOTES

DU LIVRE QUATORZIÈME.*

1. — Chap. I, page 178, ligne 6. *Externæ arbores, indocilesque nasci alibi, quam ubi cœpere, et quæ in alienas non commeant terras, hactenus fere sunt.* Cette assertion de Pline n'est pas d'une vérité absolue. Les arbres des tropiques réussissent mal, il est vrai, dans le midi de l'Europe, et il en est de même de ceux de l'Inde et de ses îles, quoique ces régions nous aient fourni diverses plantes, aujourd'hui naturalisées dans nos climats; mais d'autres pays, l'Amérique septentrionale par exemple, donnent des végétaux qui s'acclimatent facilement dans la zone tempérée, et le nombre de ceux qui vivent aujourd'hui sur notre sol est très-considérable. Si Pline revenait parmi nous, et qu'il parcourût nos places et nos jardins, il serait bientôt persuadé que les plantes peuvent réussir facilement ailleurs que sur leur terre natale. Quel serait son étonnement à la vue de ces plantations de marronniers et d'acacias qui s'élèvent à côté des vernix du Japon et des chênes de l'Amérique septentrionale? Que dirait-il en voyant la cardasse épineuse et l'agave entourant des champs ensemencés avec une solanée originaire du Pérou; en contemplant le cobæa du Japon s'élevant dans les airs et mariant ses rameaux avec une aristoloche du Pérou; l'*hortensia* croissant à côté des *fuchsia;* les *tigridia* à côté des bermudiennes, et les *melaleuca* à côté des *camelia?* Il n'est point aujourd'hui de voyageur si éloigné qu'il soit de sa patrie, qui ne trouve, en parcourant des terres étrangères, quelques-unes des plantes qui firent les délices de sa première enfance; il doit à l'horticulture

* Toutes les notes des livres XII à XXVII inclusivement sont dues à M. Fée.

de doux souvenirs : elle lui présente à chaque pas le souvenir de sa patrie absente.

2.— Page 178, ligne 9. *Licetque jam de communibus loqui, quarum omnium peculiaris parens videri potest Italia.* Pline regarde la vigne, dont il va traiter, comme étant indigène de l'Italie, et se tait sur sa véritable patrie. Nous allons suppléer à cette lacune. La patrie de la vigne paraît être la Perse. André Michaux l'a trouvée sauvage dans le Mazanderan, et Olivier l'a vue dans plusieurs parties des montagnes du Curdistan. Pallas a aussi trouvé la vigne sur les bords de la mer Caspienne et de la mer Noire. Elle est surtout très-commune en Crimée. Une peinture copiée par Nectoux, dans les souterrains d'El-Kal, et représentant six Égyptiens qui foulent les raisins avec leurs pieds, dans une grande cave carrée, nous prouve que la vigne fut cultivée dans l'ancienne Égypte. On retrouve même, dans le Fayoum, ce mode de fabrication qui était usité dans l'antiquité. On verra plus loin, dans le texte de Pline, que ce mode consistait à écraser le raisin dans une grande jarre de terre; à introduire le marc dans un sac de laine, et à l'exprimer avec force au dessus d'une autre jarre où le jus seul tombait et où s'opérait la fermentation. Le vin ainsi fait se conservait dans une amphore.

C'est de toute antiquité que la vigne fut connue des Grecs. Homère décrit une vendange, où les jeunes garçons et les jeunes filles recueillent le raisin au son de la flûte; il parle même de pressoirs, ainsi qu'Hésiode, qui donne aussi des préceptes sur la taille.

Rien, en cela, qui doive étonner; car le culte de Bacchus, apporté d'Orient, est d'origine immémoriale, et l'Écriture fait remonter la plantation de la vigne aux premières années qui suivirent le déluge. Il n'est guère de peuple si ancien chez lequel le vin ne se trouve connu, au moins comme boisson de luxe ou comme remède, pour peu que la latitude du climat ait permis d'y faire venir le raisin à maturité. On excepte communément de cette assertion l'Amérique, qui passe pour n'avoir pas connu la vigne avant l'arrivée des Européens. Mais les anciens voyages des Danois et des Islandais en Vinelande, c'est-à-dire sur une partie de l'Amérique septentrionale où le raisin croissait en

abondance et sans culture, sont des faits aujourd'hui sanctionnés par l'épreuve d'une critique sévère et éclairée, et qui ne peuvent plus être révoqués en doute.

Chez nous, la vigne, apportée par les Phocéens de la colonie de Marseille, ne se propagea d'abord que dans les parties méridionales qui formaient la province romaine. De proche en proche on parvint à la cultiver jusqu'aux environs d'Autun, ville devenue fameuse sous les empereurs par ses écoles grecques. Des ordres dictés par une politique fausse et cruelle firent arracher les vignes établies dans nos contrées. Mais, sur la fin du troisième siècle, l'empereur Probus, aussi bon prince que brave guerrier, permit de les replanter; et c'est l'époque où l'on vit la culture prendre le plus grand développement. César n'eût jamais pu croire, quand il traversait les humides forêts de la Gaule, qu'au sein de ces froides contrées, par delà même le territoire des Éduens, naîtraient un jour les vins les plus délicats, les plus agréables de la terre.

3. — Page 178, ligne 12. *Illud satis mirari non queo, interiisse quarumdam memoriam...* Les efforts de l'esprit humain pour fixer les sciences ont été à peu près superflus, jusqu'à l'époque de l'invention de l'imprimerie. Chaque grande révolution politique compromettait le corps social. Aujourd'hui nous ne sommes plus menacés de faire des pas rétrogrades; et il faudrait, pour qu'on pût croire à la destruction des sciences et des arts, supposer un déluge universel qui détruisît l'espèce humaine, tant sont disséminés les livres, vastes dépôts de nos connaissances. La tradition des sciences et des arts transmise par des manuscrits est toujours près de s'éteindre; celle qui se fonde sur les livres imprimés est impérissable, et ne participe plus de l'instabilité des choses humaines. Quels progrès n'eût pas faits la civilisation si l'imprimerie eût été inventée sous le règne d'Auguste!

4. — II, page 182, ligne 15. *Quamquam ubicumque pubescentium odori nulla suavitas præfertur.* Malheureusement cette odeur délicieuse est très-fugace et ne peut être fixée par aucun moyen connu.

5. — Ligne 17. *Vites.* La vigne des anciens est la même

espèce que la nôtre, ainsi que le témoigne la synonymie suivante :

Ἄμπελος, HOM., *Odyss.*, I, 110, 133; Ω, 245. THÉOPH., II, 4, etc.; Ἄμπελος οἰνόφορος, DIOSC.[1], V, 1 ; GAL., *de Alim. facult.*, II; ATHEN., *Deipnos*, II, 1. — *Vitis*, CATULL., VIII, 1, etc.; COLUM., III, IV, V ; PLIN., *loco citato.* — Le raisin, Βότρυς, σταφυλὴ, HESIOD., *Oper. et dies*, 611 ; *Scut. Herc.*, 294, ATHEN., XIV, 24. — *Uva*, LATINOR. — Nous parlerons ailleurs de la variété *bumastus*. = *Vitis vinifera*, L., *Spec.*, 293 : la vigne cultivée ; à l'état sauvage, elle constitue la variété *a* des botanistes, *Vitis silvestris Labrusca*, TOURN., *Instit.*, 613. — Ἀγριάμπελος, THÉOPH., IX, 22 ; DIOSC., IV, 183 ; V, 2. — Il en nomme la fleur οἰνάνθη.

Notre mot vigne vient du latin barbare *vinia* pour *vinea*, qui n'était point synonyme de *vitis*, et qui ne signifiait point le végétal ἄμπελος, mais le lieu où on le plantait, ce mot n'était au fond que le féminin de l'adjectif *vineus* (*vinea cultura*), formé de *vinum*. Quant à ce dernier mot, on voit bien qu'il dérive d'οἶνος, mais là se brise entre nos mains le fil étymologique.

Les Romains laissaient la vigne parvenir à toute sa hauteur, et ne lui donnaient d'appui que les arbres : les Grecs préféraient le système des vignes basses, qui est le nôtre, et qui se conserve encore dans l'Archipel, où furent fondées les villes de la grande Grèce. Il ne faut pas perdre de vue cette différence, en lisant les agronomes des deux nations ; car les préceptes qu'ils donnent comme applicables à l'un de ces systèmes, ne conviennent pas toujours à l'autre.

Et qu'on n'aille pas croire qu'une telle lecture serait inutile : faite avec soin, elle pourrait donner d'importantes lumières. Les anciens, en effet, et surtout les Grecs, avaient poussé fort loin, dans ce genre de culture, l'étude et l'observation ; et, comme l'a judicieusement remarqué M. Reynier, dans un excellent mé-

[1] Dioscoride qualifie la vigne de οἰνόφορος, pour la distinguer de la vigne blanche, de la vigne noire et de la vigne sauvage, ἄμπελος λευκὴ, ἄμπελος μέλαινα, ἄμπελος ἀγρία (*Bryonia*, *Tamus*, et *Vitis Labrusca*).

moire sur l'objet dont nous parlons, ils donnaient moins que nous à la routine. Toutefois, il conviendrait, en pareil cas, de peser les différences motivées par d'autres sols et par une autre température. Des Français, par exemple, n'iront jamais choisir pour leurs vignes l'exposition du nord, malgré le conseil du Carthaginois Magon, conseil relaté par Columelle, et que l'on a raison de suivre encore en Égypte, comme l'a vu pratiquer M. Reynier aux environs d'Alexandrie.

6. — Page 182, ligne 17. *Vites... inter arbores numerabantur.* Théophraste, I, 5, range aussi la vigne parmi les arbres. Columelle dit que cette plante n'est point un arbre, mais qu'elle est intermédiaire entre l'arbre et l'arbuste. Les voyageurs modernes s'accordent avec Pline sur les dimensions extraordinaires auxquelles peut parvenir la vigne. On sait que les grandes portes de la cathédrale de Ravenne sont construites en bois de vigne, dont les planches ont plus de deux toises de hauteur, sur dix à douze pouces de largeur. On voyait naguère dans le château de Versailles, et dans celui d'Écouen, de grandes tables formées d'une seule planche de ce bois. Il est mort en 1793 un pied de vigne dont le tronc avait près de six pieds de circonférence. Il existe en Bourgogne des treilles monstrueuses. On voit près de Cornillon, village du département du Gard, au lieu dit la Verune, sur le chemin de Barjac, et auprès d'une fontaine, une vigne dont le tronc avait acquis la grosseur d'un homme et dont les rameaux, ayant grimpé sur un grand chêne, s'étaient étendus sur toutes ses branches. Cette seule vigne a produit jusqu'à trois cent cinquante bouteilles d'un vin fort agréable à boire. On trouve en Italie, et dans quelques-unes de nos provinces, des treilles de la grosseur du corps d'un enfant. Lorsque, par des tailles successives, on réduit la vigne à l'état de souche, elle acquiert aussi des dimensions très-considérables.

7. — Page 184, ligne 1. *Nec est ligno ulli æternior natura.* On cite des treilles et des ceps qui dépassaient une durée de trois siècles. Il existe dans les vignes de la Côte-d'Or plusieurs vignobles dont la plantation date de plus de quatre siècles. La fameuse treille de Hampton-Court, près de Londres, est aussi remarquable par sa longue durée que par sa fécondité. Elle occupe une serre entière, et, dans les bonnes années, rapporte jusqu'à

quatre mille grappes de raisin. Le roi Georges III en donna un jour à ses comédiens cent douzaines de grappes, et le jardinier déclara qu'on pourrait en cueillir encore autant sans dépouiller la treille. L'accroissement de la vigne est très-lent. Son bois est très-dur, et n'est pas susceptible de carie comme celui de divers arbres; son écorce, faiblement adhérente au liber, s'en détache continuellement, soit en écailles, soit en longs filamens; elle se régénère tous les ans, et c'est à cette régénération qu'il faut attribuer aussi en partie la grande durée de la vigne.

8. — III, page 184, ligne 4. *Hæ vites tonsura annua coercentur, et vis earum omnis evocatur in palmites...* C'est aussi tous les ans qu'on pratique de nos jours la taille de la vigne. On dit, mais ce fait doit être rangé parmi les fables, que ce fut une chèvre qui en donna l'idée. Cet animal ayant brouté un cep, on remarqua qu'il produisit plus de raisin que les années précédentes. Que ce soit ainsi ou autrement qu'on ait connu cette pratique, elle est du moins salutaire, car les grappes ne sortent jamais que par les pousses de l'année : plus ces pousses sont fortes et nombreuses, et plus on doit espérer de fruits; or, elles le sont d'autant plus que les racines sont plus étendues et la tige plus courte. Pline dit qu'on pratique diversement la taille en raison du terroir et de la température des lieux où croît la vigne, et cette pratique est encore suivie. On taille *plus court* dans les terrains maigres que dans les gras, et *plus long* les jeunes vignes que les vieilles. On doit aussi avoir égard à la nature des divers plants.

9. — Ligne 7. *In Campano agro populis nubunt.* Les arbres servent de soutien à la vigne dans un grand nombre de localités. Encore aujourd'hui, la vigne se marie au peuplier (*Viaggio in alcuni luoghi della basilicata*, TENORE, 1827) dans le royaume de Naples; elle entoure le tronc des arbres fruitiers, et notamment des pommiers, dans quelques lieux de la Picardie. On emploie au même usage, dans les états de l'Église, l'olivier et l'ormeau. On ne connaît pas en Italie l'usage des échalas.

10. — Ligne 11. *Nullo fine crescunt, dividique, aut potius avelli nequeunt.* Nous avons vu des vignes s'élever au delà de cinquante pieds, et remplir à l'égard des arbres, auprès desquels on

les plante, le même rôle que certaines lianes du tropique remplissent à l'égard des arbres auxquels elles s'attachent, c'est-à-dire qu'elles nuisent à leur développement et les font périr.

11. — Page 184, ligne 15. *Una vitis Romæ in Liviæ porticibus... duodenis musti amphoris fecunda.* Ces douze amphores équivalent environ à trois de nos pièces, dites de Bourgogne, et le fait est bien possible ; car on a eu en Brie l'exemple d'un cep de vigne isolé et soutenu par un pommier, lequel fournit, en 1755, deux pièces de vin.

Cf., sur le portique de Livie, Suétone, dans la *Vie d'Auguste.*

12. — Page 186, ligne 1. *Rumpotinus vocatur, et alio nomine populus.* Cet arbre est mentionné par Columelle qui en parle en ces termes, v, 7 : *Est alterum genus arbusti gallici, quod vocatur rumpotinum. Id desiderat arborem humilem, nec frondosam : cui rei maxime videtur idonea opulus ; ea est arbor corno similis, etc.* Les deux Bauhin pensent que cet arbre est l'*Acer Opulus*, WILLD., *Sp.*, IV, 390, arbre très-rameux et très-touffu, qui croît naturellement en Italie. On pense que cet arbre conviendrait merveilleusement pour soutenir la vigne. Il était connu en vieux français sous le nom de *hautain.*

13. — Ligne 7. *Et aliæ improbo reptatu, pampinorumque superfluitate, peritia domini, amplo discursu atria media complentes.* Toutes les variétés de la vigne sont susceptibles de s'élever en treilles et de garnir les murailles, les tonnelles, etc., quand on laisse les sarmens prendre toute la dimension qu'ils peuvent atteindre.

14. — Ligne 9. *Stat provinciarum aliquarum per se vitis sine ullo pedamento.* On croit que c'est cette variété de vigne, nommée par les Grecs ὀρθάμπελος, qui abonde dans l'Anjou, dans la Gascogne, à Montpellier et ailleurs.

15. — Ligne 13. *Excrescere ultra suos pollices prohibitæ, semperque pastinatis similes, herbarum modo vagantur per arva, ac succum terræ passim uvis bibunt, quæ ob id magnitudinem infantium puerorum in interiore Africæ parte exsuperant.* Ces vignes sont nommées vignes courantes. Telles sont celles du Berry et de l'Anjou. Pline commet une erreur grossière en disant que ces vignes sucent continuellement, par les pores de leurs raisins, l'humidité de la terre. Les fonctions absorbantes sont entièrement

réservées aux radicules pour le système souterrain, aux feuilles et autres parties vertes pour le système aérien. Ces raisins, d'une grosseur énorme, qui se trouvaient dans la partie intérieure de l'Afrique, et que Pline nomme duracins, étaient dus à une variété remarquable de la vigne. Il paraît qu'on la trouve encore dans le voisinage du Vésuve, et que les grosses grappes qu'elle y donne font un très-bel effet en pendant aux arbres qui lui servent de soutien. Les termes extrêmes de la grosseur des grappes du raisin paraissent compris entre le poids d'une once et demie à deux onces que pèsent celles du morillon hâtif, et celui du muscat d'Alexandrie, dont les grappes excèdent quelquefois le poids de douze livres. Cela est encore loin de ces raisins qui ont la grosseur d'un enfant, et de la fameuse grappe dont parle la Bible, et que deux hommes portèrent sur un lévier (*Nombre*, c. 13, v. 24).

16.—Page 188, ligne 4. *Tument vero mammarum modo bumasti.* C'était un raisin remarquable par l'extrême grosseur de ses grappes, comparé par cette raison au pis d'une vache (Βοῦς, μαστὸς). C'est la variété que Varron a nommé *bumamma* (Cf. Varron, *de Re rustica*, II, 5. Macrob., *Saturn.*, II, 16). Virgile en parle dans les *Géorgiques*, II, 102:

> Non ego te......................
> Transierim..... tumidis, bumaste, racemis.

17.— Ligne 5. *Praelongis dactyli porriguntur acinis.* Ces raisins, comparés aux dattes, rentrent dans des variétés connues, et qui se distinguent des autres par la longueur et la grosseur de leur grain.

18.— Ligne 7. *Leptoragas has vocant.* Cette variété ne peut être facilement rapportée à des variétés connues, parce que plusieurs plantes donnent des raisins à petits fruits (*leptoragas*, ῥάξ, grain de raisin, λεπτὸν, délicat). Les modernes cultivent des variétés de la vigne dont les raisins donnent des grains qui ne sont pas plus gros que ceux de la groseille.

19.— Ligne 8. *Durant aliae per hiemes, pensili concameratae nodo. Aliae in sua tantum continentur anima ollis fictilibus, etc.* La conservation des raisins est un objet de grande importance. On y parvient

en France par des moyens qui ne ressemblent guère à ceux que les Romains employaient et dont plusieurs semblent impraticables ; on les suspend par étages à des cercles quand ils sont séparés du cep ; quelquefois, lorsque les grappes sont abondantes, on les laisse aux ceps que l'on suspend aux solives, et cette manière est bien voisine de celle de Pline[1]. Nous ne doutons pas que des raisins renfermés dans des tonneaux, et mis dans des vases hors du contact de l'air, ne puissent se conserver, mais ce moyen ne réussirait pas toujours. Les raisins desséchés à la fumée acquéreraient une saveur détestable ; et s'ils étaient estimés chez les Romains, cela nous montre combien le goût est capricieux et peut changer suivant les peuples et suivant les temps.

20.—Page 188, ligne 11. *Uva fabrilis*. On donnait ce nom aux raisins exposés à la fumée. Horace en parle de la manière suivante, liv. II, *sat.* 4, v. 72 :

> Rectius albanam fumo duraveris uvam.

Cf. la précédente note relative à la conservation des raisins, et AUREL., IV, 3.

21.—Ligne 15. *Acinis datur passis*. Il s'agit ici des raisins secs ou raisins de caisse qui sont aujourd'hui l'objet d'un grand commerce. Il paraît que du temps de Pline on les soumettait à une grande chaleur pour les dessécher. Maintenant on se contente presque toujours du soleil dont l'action est suffisamment active dans les pays méridionaux, qui seuls s'occupent de la dessiccation des raisins. Il n'est pas du tout prouvé par le passage de Pline que l'*uva passa* soit bien notre raisin de caisse.

22. — *Conduntur et musto uvæ* (*acini*)... *Aliæ decoctæ in musto dulcescunt.* Il devait résulter d'une semblable opération un condit semblable à notre raisiné.

23. — Ligne 20. *Jam inventa per se in vino picem resipiens*,

[1] Horace fait mention de ces raisins suspendus, *Satyr.* II, 2, v. 121 :

> . . . . . Tum pensilis uva secundas,
> Et nux ornabat mensas, etc.

Plaute en parle aussi, *in Pœnulo*, act. I, sc. 2, v. 99 :

> Uva passa pensilis. . . . . .

Viennensem agrum nobilitans, Arverno, Sequanoque, etc. Ce goût de poix n'est point naturel. Aucune espèce de vin ne l'acquiert, à moins qu'il n'ait été renfermé dans des vases enduits de résine, ou qu'il n'ait subi l'opération connue sous le nom de poissage, opération dont on se dispense presque partout, mais qui, se ressentant des temps d'ignorance et de barbarie, pouvait bien être pratiquée dans les Gaules du temps de Pline.

24. — IV, page 190, ligne 9. *Genera vitium numero comprehendi posse unus existimavit Democritus.... Ceteri innumera atque infinita esse prodiderunt...* Le nombre des variétés auxquelles la culture de la vigne a donné lieu est presque innombrable. Virgile a dit (*Georg.*, II, 103), en parlant de la quantité vraiment prodigieuse des variétés de la vigne :

Sed neque quam multæ species, nec nomina quæ sint,
Est numerus; neque enim numero comprendere refert :
Quem qui scire velit, Libyci velit æquoris idem
Discere quam multæ zephyro turbentur arenæ;
Aut, ubi navigiis violentior incidit Eurus,
Nosse quot Ionii veniant ad littora fluctus.

Cupani, en 1696, a donné la description de quarante-huit variétés cultivées en Sicile, dans le jardin botanique du prince Catolica à Misilmeri; Garidel nous apprend que, de son temps, on en cultivait quarante-six sortes. Dn. Simon Roxas Clemente a donné une exacte description de cent vingt variétés, observées dans la seule province d'Andalousie. M. Audibert cultive dans ses pépinières de Tonelle, près de Tarascon, département des Bouches-du-Rhône, deux cent soixante-dix variétés de vigne dont on trouve l'énumération dans le cinquante-huitième volume du Dictionnaire des Sciences naturelles, édition de Levrault; enfin Bosc, chargé par le gouvernement de l'étude et de la nomenclature de toutes les variétés de la vigne en France, en avait réuni quatorze cents dans le jardin du Luxembourg, encore a-t-il eu soin de prévenir qu'il était loin de les avoir toutes, et pensait que ce n'était guère que la moitié de celles qu'on cultive aujourd'hui dans notre pays; cependant la France ne possède

guère que la vingtième partie du nombre total des vignes cultivées en Europe. C'est donc avec raison que le chantre de Mantoue a dit que ces variétés étaient innombrables. On peut voir que Pline en fait connaître environ quatre-vingts espèces. Caton, le premier Romain qui ait écrit sur l'agriculture, n'en avait énuméré que cinquante-huit.

25. — Page 192, ligne 11. *Amineæ vites.* Aminée était une ville située dans la Campanie, près de Falerne. Cette vigne a été célébrée par plusieurs auteurs. C'est le *gros plant* dans quelques-uns de nos départemens. Virgile en a parlé :

> Sunt et Aminææ vites, firmissima vina.
>
> *Georg.*, II, 97.

Ausone a dit aussi :

> Solus qui Chium miscet, et Amineum.
>
> *Epist.* II, *ad Ursul.*

C'était avec le raisin aminéen non mûr qu'on faisait l'omphacion. Conf. Colum., III, 2, p. 184 ; Macrob., *Saturn.*, XVI, 379. Il est impossible de rapporter à des espèces connues les cinq variétés de vignes aminéennes. Nous doutons qu'il en ait jamais existé une dont les grappes aient été géminées, la culture ne pouvant exercer d'influence sur la position des bourgeons floraux. On voit par ce que Pline dit de la huitième espèce, dont les feuilles sont laineuses, qu'il prenait à la lettre le vers de Virgile :

> Velleraque ut foliis depectant tenuia Seres.

Cf. *Flore de Virg.*, Classiques latins, p. 74, où nous établissons qu'il s'agit dans ce passage de la feuille de mûrier et du cocon du vers à soie.

26. — Ligne 13. *Nomentanis rubente materia.* Cette vigne d'Italie ne peut être rapportée à aucune espèce connue. Columelle, *de Re rust.*, III, 2, confirme ce que Pline dit des vignes de Nomente : *Nomentanæ vini nobilitate subsequuntur Amineas, fœcunditate vero etiam prævenium.*

Macrobe, *Saturn.*, II, 16, en parle dans des termes peu dif-

férens. Martial, I, *Épigr.* 106, fait l'éloge de la vigne de Nomente :

> In nomentanis, Ovidi, quod nascitur agris,
> Accessit quoties tempora longa merum,
> Exuit annosa mores nomenque senecta,
> Et quidquid voluit, testa vocatur anus.

On compte un grand nombre de vignes ayant le bois rouge. Les modernes ne regardent pas ce caractère comme important.

27. — Page 192, ligne 20. *Apianis.* Par *apianis* on doit entendre vignes aux abeilles, *ab apibus*, c'est-à-dire qui donne des raisins dont les abeilles sont friandes. Cette origine est confirmée par le savant évêque de Séville, liv. XVII, 5. Columelle parle de cette vigne, III, 2 : *Pluviis ventisque et apibus afferunt prædam, quarum vocabulo propter hanc expopulationem cognominantur.* Il s'agit de notre raisin muscat. Nous devons faire remarquer que la source étymologique du mot français est double. Ce raisin est très-parfumé et très-sucré ; ainsi on peut croire que le nom de muscat qui lui a été donné vient du mot musc, *moschus*, ou du mot mouche, *musca*. On sait que les mouches sont friandes des raisins sucrés. Nous préférons néanmoins la première hypothèse.

28.— Page 194, ligne 6. *Ceteræ advenere Chio, Thasove.* Les vins de Chio étaient vantés comme étant les meilleurs de toute la Grèce, surtout ceux du canton d'Ariuse, où l'on en faisait de trois sortes. Ils sont encore estimés. Cf. la note 151 de ce même livre pour le vin de Chio, et la note 64 pour le vin de Thasos.

29. — *Græcula.* Les anciens subdivisaient la vigne grecque en plusieurs sous-variétés : en maréotique, en thasienne, en psytienne. Conf. COLUMELLE, III, 2. On est disposé à croire que c'est la vigne de Corinthe : *Uvæ passæ minores, vel passulæ corinthiacæ.* La feuille est arrondie, épaisse, cotonneuse en dessous, divisée en un petit nombre de laciniures obtuses. Les raisins sont doux, vineux, de couleur fauve ou brune.

30. — Ligne 8. *Eugeniam.* Pline nous apprend que cette vigne, cultivée dans le territoire d'Albe, avait été apportée de Sicile ; on la trouvait dans les environs de Taormina. Cette ville, qui existe encore, se trouve sur la côte orientale du Val-

de-Mona, entre Catane et Messine. Son territoire produit des vins rouges fort estimés, de la même espèce et de la même qualité que ceux de Mascoli, dans la région inférieure de l'Etna. Pline affirme avec raison que l'exportation d'un plant dans un autre terroir peut changer les qualités du vin ; il aurait pu ajouter que le mode de culture dans un même terroir suffit souvent. Notre auteur est bien moins exact quand il parle plus loin du vin rouge changé en vin blanc par la seule action du temps.

31. — Page 194, ligne 17. *Allobrogica*. Voyez COLUMELLE, III, 2.

32. — Ligne 21. *Fecenia*. Les commentateurs estiment que le nom de *fecenia* avait été donné à cette variété de la vigne, parce que le vin qu'on en obtenait laissait déposer une plus grande quantité de lie que les autres.

33. — *Biturica*. Est-ce de Bourges ou de Bordeaux que cette vigne tirait son origine? Les manuscrits écrivent tantôt *biturica* et tantôt *bituriaca* ou *biturigiaca*. Columelle, III, 2, dit *uvæ bituricæ fructibus opimæ*. On trouve parmi les plants cultivés dans le Berry et l'Orléanais des espèces qui produisent des grains clair-semés; mais cela peut arriver par avortement à la plupart des vignes. Daléchamp dit que c'est le plant d'Orléans.

34. — Ligne 25. *Visula*. Il n'est pas possible de rapporter cette variété à une vigne connue des modernes. Il n'est guère probable que ce mot *visula* vienne du latin *vis*, force, et ὑλὴ, matière qui fournirait beaucoup de bois; ce composé bizarre n'étant point formé d'après les règles étymologiques ordinaires.

35. — Page 196, ligne 10. *Helvolæ*. Les botanistes modernes entendent par *color helvolus* une couleur intermédiaire entre le rose et le blanc; telle est la couleur blonde du chaume des graminées. Beaucoup de variétés de raisin affectent cette couleur. Varron, *de Re rustica*, II, 5, la définit de même : *color rubeum et album*. Columelle, de même que Pline, dit que ce raisin a une couleur intermédiaire entre le pourpre et le noir : *Sunt et helvolæ, quas nonnulli varias appellant, neque purpureæ, neque nigræ, ab helvo, nisi fallor, colore vocitatæ. Melior est nigrior abundantia vini; sed hæc sapore pretiosior* (COLUM., III, 2). On voit que les termes dans lesquels cette couleur est déterminée par Pline et

Columelle n'ont point été adoptés par les modernes. Le raisin de couleur blonde donne un vin connu sous le nom de vin paillet.

36. — Page 196, ligne 13. *Et preciæ.... folium apio simile.* Comparer les feuilles d'une variété de la vigne avec celles de l'ache n'est pas d'une grande exactitude ; toutefois elles sont divisées en lobes dentés et séparés par des sinus. C. Bauhin, *Pin.* 455, dit que l'*uva precia* (Columelle écrit *pretia*) n'est autre chose que le *Ribes Uva crispa*, L., qu'il qualifie de *Grossularia simplici acino, vel spinosa silvestris.* Mais cette opinion n'est guère fondée. Quelque ignorans que fussent les anciens en botanique, ils ne pouvaient confondre la vigne et le groseiller. Peut-être veulent-ils parler de la vigne à feuilles laciniées.

37. — Ligne 16. *Cocolobin.* Cette variété, si l'on en croit Chrétien de Vaga, est cultivée en abondance dans le royaume de Grenade. Ce mot de *cocolob* signifie, suivant quelques commentateurs, crête de coq. C'est un vieux mot espagnol, car Columelle a dit : *Basilicam... cocolubem vocant Hispani.* Le mot *coquelicot* aurait la même origine, selon l'auteur espagnol. *Voyez*, sur ce mot, les notes du livre XX, chap. 77.

38. — Page 198, ligne 6. *Albuelis.* Poinsinet prétend que le mot *albuelis* signifie *de montagne*, du mot celtique *alb* ou *alp*. Il est certain que cette variété produit d'autant plus qu'elle est plus élevée au dessus du sol : *Albuelis utilior, ut ait Celsus, in colle quam in campo, in arbore quam in jugo, in summa arbore quam in ima* (COL., III, 2). Néanmoins, ce nom d'*albuelis* paraît plutôt dérivé de *albus*, blanc. On ne peut la rapporter à une variété connue des modernes.

39. — Ligne 8. *Inerticulam.* — *Inerticula tamen nigra, quam quidam Græci ἀμέθυστον appellant, potest in secunda quasi tribu esse, quod et boni vini est, et innoxia : unde etiam nomen traxit, quod iners habetur in tentandis nervis, quamvis in gustu non sit hebes* (COL., III, 2). Cf. ISID., XVII, 5.

40. — Ligne 12. *Helvenacam.* Cette vigne, si l'on en croit le père Hardouin, est communément cultivée dans le territoire de Macerata, bourg des états romains. Sa variété, la vigne émarc, *vitis emarcum*, avait reçu ce nom des Gaulois, *quod Galliarum populi emarcum vocant*, COLUM., III, 2. Poinsinet, cherchant

une origine celto-scythe à ce mot, dit qu'il signifie productions auxquelles les vapeurs peuvent nuire; ce qui lui fait approuver une correction proposée par Daléchamp, qui lit quelques lignes plus bas : *Maritimo afflatu gaudent; roscida odere*, au lieu de *roscido odore* que portent tous les manuscrits. Cette variété de raisin pourrait bien rentrer dans les vignes à sarmens rampans que l'on cultive dans nos provinces centrales, et que l'on soutient, non pas avec des échalas, mais avec de petites fourches. Pline, au livre XXIII, 19, dit que le vin helvénaque est capiteux.

41. — Page 200, ligne 6. *Spionia, quam quidam spineam vocant.* Pourquoi nommait-on ce raisin épineux? c'est ce qu'on ne peut savoir. Cette vigne était sans doute peu estimée; notre auteur dit qu'elle réussissait très-bien à Ravenne. Or les vignes de ce territoire, cultivées dans un terroir bas et humide, étaient de mauvaise qualité.

> Sit cisterna mihi, quam vinea, malo Ravennæ,
> Quum possim multo vendere pluris aquam,

a dit Martial, III, *Épigr.* 56. Aujourd'hui même les vins de cette partie de l'Italie ne jouissent d'aucune estime. Quelques personnes veulent qu'on lise *uva scipiona* du nom de Scipion.

42. — Ligne 8. *Veniculam...., sirculam...., staculam.* La plupart de ces noms donnés à une même variété de raisin se trouvent confirmés par Columelle, III, 2, qui s'exprime en ces termes : *Ut Venucula, eademque scirpula atque sticula.* Le père Hardouin pense que ce raisin est le *marzemina* des Vénitiens. Horace parle du vénucule :

> .... Venucula convenit ollis.
> *Satyr.* II, 4, 71.

On ignore d'où peut venir ce mot vénicule ou vénucule. Il paraît que la vigne qui produisait ce raisin était cultivée dans une foule de localités.

43. — Ligne 13. *Murgentina.* Murgente est une ville de Sicile voisine de Simæthe, aujourd'hui Agnuni, dans les environs duquel on récolte encore d'excellens vins. Columelle, III, 14, parle de cette sorte de vigne : *Ut Murgentina, eademque Pompeiana.*

44. — Page 200, ligne 15. *Horconia.* Il est difficile de deviner pourquoi le père Hardouin prétend que c'est la même variété que la vigne *arelaca* de Columelle, définie par cet auteur *ut omnium quas cognovimus copiosissima.*

45. — Ligne 16. *Merica.* Chez Columelle, III, 2, on lit également *merica.* Quelques manuscrits portent *metica.*

46. — Page 202, ligne 1. *Tudernis, atque.... Florentia.* La vigne tuderne est ainsi nommée, suivant le père Hardouin, de la ville de Tuderne en Toscane. Poinsinet cherche à établir que par *Florentia* Pline pourrait bien désigner Florence, quoiqu'on appelât autrefois cette ville *Fluentia;* d'où il suivrait que la capitale de la Toscane aurait eu alors deux noms, ce qui n'est pas sans exemple.

Les vins toscans n'étaient point estimés chez les anciens; Martial en a dit quelque chose :

> Uva nec in Tuscis nascitur ista jugis.
>
> *Epigr.*, lib. I, 27.

47. — Ligne 2. *Talpana.* Le père Hardouin cherche à établir que cette vigne est ainsi qualifiée à cause de la couleur de ses fruits que l'on compare à celle de la taupe, en latin *talpa;* cependant quelques manuscrits portent *talpona;* la chose devient donc douteuse.

48. — *Etesiaca.* Le père Hardouin dit que cette vigne était ainsi nommée des vents étésiens qui influaient beaucoup sur le développement de la grappe.

49. — Ligne 5. *Conseminia.* — *Conseminia vinea ea est quæ ex variis vitium seminibus generibusque constat.* COLUMELLE, III, 21. Nous avons dit, note 46, que les anciens estimaient fort peu les vins de Toscane; ces vins sont réhabilités dans l'opinion des modernes, et plusieurs d'entre eux passent aujourd'hui pour être les meilleurs de l'Italie.

50. — Ligne 7. *Hujus folia, sicut Labruscæ, priusquam decidant, sanguineo colore mutantur.* La plupart des variétés de la vigne colorent en rouge leurs feuilles avant leur chute. Le phénomène de cette coloration a donné lieu à de nombreuses hypothèses que nous nous abstiendrons de rapporter ici.

51. — Page 202, ligne 10. *Irtiola*. A. Baccius veut qu'on lise ici *itriola* et pense que c'est la même chose que cette vigne à fruits doux nommée ἰτριὸν par Aristophane, cité par Athénée. Ce même savant croit que le raisin qu'elle produit est cette sorte de raisins de passe si communs en Italie, surtout dans la vallée de Bevagna (*Mevania* de Pline); mais ces diverses hypothèses sont bien peu solides.

52. — Ligne 11. *Pumula*. Quelle est cette variété cultivée à Amiternum, aujourd'hui Amiterne? il est impossible de le dire. Que signifie cette qualification de *pumula?* on n'en sait rien. Pline a le premier employé le mot *pumilus* pour dire arbre nain; ne serait-il donc pas convenable de lire *pumila*, vigne naine, et d'attribuer le mot *pumula* à la négligence des copistes? Ce qui dispose à adopter cette hypothèse, c'est que les manuscrits ne s'accordent pas tous sur la manière d'écrire ce mot, et que le second manuscrit colbertin orthographie *pomula*.

53. — *Bannanica*. Poinsinet, qui cherche toujours les étymologies dans l'ancienne langue slawone, dit que le mot *bannanica* signifie royal, et s'appuie de ce que *bannas*, suivant Hésychius, signifiait roi chez les anciens Italiens, et de ce que *pan*, en langue slawone, signifie maître, seigneur, etc. *Bannanica vitis* voudrait donc dire vigne royale, à cause de la bonté de ses fruits et de l'excellence du vin qu'on en tire.

54. — Ligne 12. *Uvam Pompeii*. Cette sorte de raisin a été ainsi nommée parce qu'on le cultivait près de Pompeia. Pline ignorait, en traçant cette partie de l'énumération des diverses variétés de la vigne, que cette ville allait bientôt disparaître par suite d'une catastrophe qui devait lui coûter la vie.

55. — Ligne 14. *Tiburtes*. Tibur, comme on sait, n'est autre chose que Tivoli, qui, aujourd'hui, ne se recommande plus par l'excellence de ses vins, mais seulement par ses souvenirs poétiques.

56. — *Oleaginam*. Ce raisin a été nommé ainsi à cause de sa forme en olive. On voit par le texte qu'il remplaça le raisin tiburtin, cultivé à Tibur, et à Clusium, vers la source du Tibre, aujourd'hui Chiusi.

57. — Ligne 16. *Vinaciolam*. Baccius, III, 281, en parle en

ces termes : *Vinaciola vitis in altis arboribus sublevata, tenue et aqueæ fermæ substantiæ vinum edebat.* Laurentum, où l'on cultivait cette variété de la vigne, était une ville du territoire d'Ostie et voisine du Tibre. Or, de nos jours, on suit encore, dans les états romains, le mode de culture indiqué par Baccius. Les vins qu'on récolte dans le voisinage de Rome sont aujourd'hui d'une qualité fort médiocre.

58. — Page 202, ligne 17. *Gauranas.* Cette variété de vigne est aujourd'hui inconnue. On pense que le mont Gaurus n'est autre chose que le monte Barbaro, dont le sol, très-fertile, est d'origine volcanique. Le vin de Falerne avait une variété qualifiée de *gauranum.* Cf., sur le falerne, la note 109 du présent livre.

59. — Ligne 20. *Uva capnia, bucconiata et tarrupia.* Ces vignes tardives sont mentionnées par Martial :

> Non quæ de tardis servantur vitibus uvæ.
>
> *Epigr.* I, 44.

Peut-être s'agit-il de ce raisin qui mûrit si difficilement en France et qu'on nomme le verjus ou rognon de coq. L'*uva bucconiata* n'était point connue des auteurs anciens. Pline seul la mentionne. Par *uva capnia,* on entend un raisin couleur de fumée.

60. — Ligne 22. *Pharia.* Ainsi nommé peut-être de la ville de Pharia sur les rivages de l'Illyrie. On pense que ce pourrait bien être une variété de raisin nommée rognon de coq, qui, comme nous l'avons dit tout-à-l'heure, mûrit rarement en France. Quelques manuscrits portent *paria.*

61. — *Prusinia.* Peut-être nommé ainsi de Prusa, ville de Bithynie, aujourd'hui Bursa, suivant le père Hardouin, dans l'Anatolie, au pied du mont Olympe, dont le territoire abonde en excellens raisins.

62. — Ligne 24. *Streptos.* La particularité qui aurait fait donner à ce raisin le nom de *streptos,* c'est-à-dire tournant, est fausse. Quelques fleurs se dirigent vers le soleil, mais on ne connaît aucun fruit qui ait cette propriété. C'est que la fleur est l'organe reproducteur, et le fruit l'organe reproduit, n'ayant plus qu'une vie passive. On sait que pour augmenter la quantité de sucre qui se trouve dans les raisins, on les laisse le plus long-

temps possible sur le cep, et que l'on tord la queue de la grappe. Doit-on trouver dans cet usage, qui peut-être était connu des anciens, l'origine du nom donné à l'*uva streptos*, de στρεπτὸς, tordu?

63. — Page 202, ligne 25. *Picenam.* Le territoire Picenum, qui a donné son nom à cette variété de raisin, se trouvait dans la Marche d'Ancône.

64. — Page 204, ligne 1. *Thasias, et Mareotidas, et lageas.* Virgile mentionne ces variétés dans les vers suivans, *Géorg.*, II, 91 :

> Sunt Thasiæ vites, sunt et Mareotides albæ.
> ....
> Et passo Psithia utilior, tenuisque Lageos,
> Tentatura pedes olim, vincturaque linguam,
> Purpureæ, preciæque.....................

Poinsinet propose au texte des vers de Virgile une correction qui me semble nécessaire; il veut qu'on lise *victura* au lieu de *vinctura*, et qu'on interprète ainsi : *Tenuisque lageos, quæ olim tentatura erat pedes, et victura pertinacitatem linguæ.* Il veut, en outre, que le mot *lageos* signifie vigne des tribunaux, de *lag*, loi, jugement, en celtique. Les sarmens de cette vigne servaient à donner la torture.

65. — Ligne 3. *Uva...., ambrosiaca, duracina.* Le raisin ambré rentre sans doute dans nos raisins muscats. Le duracin pourrait bien être un chasselas. Pline dit que ces deux variétés de raisin se conservent long-temps sur le cep. Poinsinet veut que duracin vienne du mot celtique *dur*, qui signifie *humeur surabondante*, et dont les Latins auraient fait *turgidus*. On cultivait naguère, au Jardin du Roi, des raisins nommés de Maroc ou maroquins, qu'on croit être l'*uva duracina*. On les nomme vulgairement pied de poule à Montpellier.

66. — Ligne 6. *Orthampelos.* Cette variété a été ainsi nommée par les Grecs, parce qu'elle se soutient seule sans qu'il soit besoin de recourir à des échalas. Plusieurs vignes de France sont dans ce cas; c'est surtout dans l'Anjou qu'on les trouve. La plupart des vignes de l'Hérault se soutiennent aussi sans échalas.

67. — Ligne 7. *Dactylites.* Variété peu distincte et qu'on ne peut, faute de renseignemens, rapporter à une espèce con-

nue. Le mot *dactylitis*, δακτυλιτίς, signifie aristoloche. Mais comme Columelle écrit *dactylis* (III, 2), il faut le faire dériver de δακτυλίς, doigt, raisin de la grosseur du doigt.

68. — Page 204, ligne 7. *Columbinæ*. On ne sait à quelle espèce il faut rapporter cette variété. Néanmoins on doit la trouver parmi les raisins les plus volumineux et à gros grain, divisés en grappes secondaires nombreuses, et quelquefois traversées par des feuilles ou de petits rameaux, ce qui avait fait nommer cette vigne ἐπιφύλλειδες. Cf. la note 81.

69. — Ligne 8. *Purpureæ*. Voyez la note suivante.

70. — *Bimammiæ*. Variété inconnue aux modernes, à laquelle les anciens donnaient aussi le nom de *purpurea*. C'est la même variété que le *vitis bumasta* de Virgile (*Géorg.*, II, 65). Le mot *bimamma* semble signifier que les grappes pouvaient être comparées à des mamelles, tant leur dimension était considérable.

71. — Ligne 9. *Tripedanea*. On ne sait point quelle est cette variété établie sur un caractère bien vague, celui de la dimension; *tripedanea* signifie, qui a trois pieds de hauteur. C'est la proportion moyenne de toutes les vignes.

72. — Ligne 10. *Scirpula*. Cette variété devait sans doute avoir de longs sarmens plus flexibles et plus arrondis que les autres. On sait que le *scirpus* est une sorte de cypéracée ou de jonc pour parler le langage vulgaire. Les Romains nommaient le jonc *scirpus*. Un manuscrit de Pline porte *scripula*. Cf. HARD.

73. — Ligne 11. *Rhætica*. Le nombre des pepins dans chaque grain de raisin est ordinairement de cinq; mais ce nombre est susceptible de varier par la culture; il n'arrive guère qu'on trouve des grains dont le nombre des pepins soit complet; ajoutons cependant qu'il est rare de n'en trouver qu'un, et plus rare encore de ne point en trouver du tout. Cette variété est mentionnée par Virgile:

.... Et quo te carmine dicam,
Rhætica? Nec cellis ideo contende Falernis.

Georg., II, v. 95.

Entre Narni et Terni, où se termine la chaîne des Apennins, à

six ou huit lieues de Spoleto, on récolte des raisins sans pepins, nommés *uva passa* et *uva passerina* : les grains en sont très-petits et ressemblent à ceux du raisin de Corinthe, tant par leur forme que par leur goût.

74. — Page 204, ligne 15. *Nigra aminea.* Variété à fruit noir de la vigne aminéenne, nommée aussi *Vitis syriaca.* Voyez la note 25 du présent livre.

75. — Ligne 16. *Syriacæ.* Voyez la note qui précède.

76. — *Hispania.* On ne sait à quelle variété il convient de rapporter la *vitis hispanica.*

77. — Page 206, ligne 2. *Ægia.* Ce nom lui a été donné d'*Æ*gios, ville d'Achaïe, dans le territoire de Corinthe. Peut-être cette variété est-elle la même que celle qui aujourd'hui nous fournit ces raisins à petits grains qui se trouvent dans le commerce d'Europe sous le nom de raisin de Corinthe, et qu'on trouve en abondance dans plusieurs îles de la Grèce.

78. — *Rhodia.* Ce raisin jouissait d'une grande célébrité. Virgile en parle (*Géorg.*, II, 101) :

> Non ego te mensis et dis accepta secundis
> Transierim, Rhodia........

Macrobe, *Saturn.*, II, 16, 279 ; Athénée, I, 25, en font mention On lui donnait aussi le nom de raisin hipponien. Les vins de Rhodes, autrefois très-estimés, le sont encore beaucoup de nos jours. Ils ont un bon goût, de la délicatesse et un bouquet très-agréable.

79. — *Uncialis.* C'est l'*Uva unciaria* de Columelle, III, 2. Cf. Isid., XVII, 5. Cette variété rentre dans celles à gros grains.

80. — Ligne 3. *Picina.* Ce raisin est ainsi nommé de *pix*, poix, à cause de la couleur très-foncée de ses grains. Nous prenons quelquefois dans les langues modernes, comme dernier terme de la couleur noire, la poix, et nous disons : noir comme de la poix. On cultive en France un raisin nommé le noiraut ou teinturier ; il se distingue des autres par une couleur très-noire. C'est là probablement l'*Uva picina.*

81. — Ligne 4. *Stephanitis.* Cette variété paraissait plus propre que les autres à faire des couronnes. On voit quelque-

fois des grappes de raisin traversées accidentellement par des feuilles. Ce qui leur donne plus de grâce et permettrait d'en faire des couronnes agréables à la vue. Mais cette circonstance, due au hasard, qui peut se reproduire pour toutes les variétés, ne se reproduit constamment pour aucune de celles que nous cultivons. Cf. COLUM., III, 2.

82. — Page 206, ligne 5. *Forenses*. Le père Hardouin, ainsi que Daléchamp, veulent qu'il s'agisse ici d'une variété de raisin nommée foirard, à cause d'une qualité laxative plus prononcée dans cette variété que dans les autres. Nous ne discuterons pas cette bizarre opinion. Il en faudrait peu de semblables pour discréditer tout-à-fait un auteur.

83. — Ligne 7. *Cinerea*. Il s'agit ici d'un raisin à grains grisâtres. Tous les peuples ont cherché à distinguer les variétés du raisin par la couleur des grains. Nous avons le raisin négrier, le mêlier vert, le muscat violet, etc. On en cultive aussi dont la couleur est blanchâtre ou grisâtre.

84. — *Rabuscula*. Variété de raisin de couleur brun-rougeâtre (*a colore ravo, id est subfusco*), si l'on veut adopter la correction de *rabuscula* en *ravuscula* proposée par le père Hardouin, et fort admissible. Il est question très-certainement d'un raisin dont la couleur est fausse et déplaisante. (*Voyez* le texte.)

85. — *Asinusca*. Aurait-on donné à ce raisin dédaigné cette épithète comme méprisante? Pline dit que l'*uva asinusca* n'est point estimée. Daléchamp veut, au contraire, que ce raisin soit nommé *asinusca* à cause de sa couleur grisâtre qui rappelle la nuance de couleur du poil de l'âne.

86. — Ligne 8. *Vulpinium*. Cette variété n'est plus connue des modernes. Je lis dans un auteur que c'est le raisin barbu; mais comme le raisin barbu est la cuscute, on ne peut s'arrêter à cette idée. On donne le nom vulgaire de raisin de renard à la parisette, *Paris quadrifolia*, L., plante qui n'a aucun rapport avec la vigne. Daléchamp dit aussi que l'*uva vulpina* est le raisin barbu. Il est simplement question d'une variété de raisin dont les grains étaient de la couleur du poil du renard, ou fauve, comme l'*uva asinusca* était couleur de celui de l'âne, c'est-à-dire grisâtre.

87. — *Alexandrina*. Il est douteux qu'il s'agisse ici d'une va-

riété distincte de la vigne ; car toutes les vignes ont des feuilles découpées, et Pline dit que la vigne d'Alexandrie a des feuilles petites, rondes et non découpées. Cette circonstance a déterminé quelques commentateurs à désigner l'*Arbutus Uva ursi*, L., *vigna dell' orso* des Italiens de l'Apennin, ἀρκτοστάφυλος de Galien, VI, *Comp. med.*; mais cette éricacée a un fruit d'une saveur acerbe, et Pline dit que la saveur de l'*uva alexandrina* est fort douce. Nous rejetons donc cette opinion et ne la remplaçons par aucune hypothèse. L'Alexandrie dont il est ici question est une Alexandrie de Troade.

88. — Page 206, ligne 12. *In Narbonensis... uno die deflorescens.* L'influence de la culture sur la vigne ne peut accélérer aussi prodigieusement la durée de la floraison. L'assertion de notre auteur est donc évidemment hasardée, la désignation de la variété qu'il convient de rapporter à cette vigne ne l'est pas moins. C'est, suivant le père Hardouin, l'*aubenas* du Vivarais. Brotier dit qu'on la nomme aujourd'hui *alps*.

89. — V, page 206, ligne 17. *Catonum ille primus, triumpho et censura super cetera insignis... pauca attigit vitium genera, quarumdam ex iis jam etiam nominibus abolitis.* Ainsi Pline convient que Caton l'Ancien parle de quelques variétés de la vigne déjà inconnues de son temps, quoiqu'il ne se fût écoulé que deux siècles. Cela n'a rien d'étonnant et démontre jusqu'à l'évidence l'impossibilité matérielle où l'on se trouve de pouvoir arriver à une concordance régulière entre les variétés de vignes cultivées par les anciens et celles que nous cultivons aujourd'hui. Nous pensons que le mode de culture, la localité, la température, etc., modifient la vigne à l'infini, et de telle sorte que chaque jour peut, pour ainsi dire, voir naître ou finir des variétés qui ne se reproduiront plus. C'est ce qui arrive pour les genres rosier, œillet, tulipe, etc.

90. — Page 208, ligne 10. *Amineum minusculum.* Pline, chap. 4, a distingué cinq espèces de vignes amminéennes. Il s'agit probablement ici de la première des deux espèces véritables : *minori acino*. Cf. la note 25 de ce livre.

91. — Ligne 11. *Geminum eugenium.* Pline en a parlé au ch. 4

de ce même livre; il n'en a distingué qu'une sorte. Conf. la note 30.

92.—Page 208, ligne 11. *Helvinum minusculum*. Cf. la note 52.

93. — Ligne 13. *Murgentinum*. Cf. la note 43.

94. — *Apicium, Lucanum*. Cette contrée est aujourd'hui connue sous le nom de principauté Citérieure. La vigne fait une partie de ses richesses territoriales.

95. — Ligne 14. *Ceteræ vites miscellæ maxime in quemvis agrum conveniunt. In lora recte conduntur. Quas suspendas duracinas, amineas majores....* Pline passe ici de la culture de la vigne à la conservation des raisins, et traduit dans ce passage Caton l'Ancien presque littéralement. Cf. *Cat.*, c. 7.

96. — Ligne 19. *Scantianam*. Voyez la note 25. C'est le même raisin que celui produit par la vigne amminéenne.

97. — VI, page 212, ligne 9. *Vino..... Maroneo*. Athénée, I, 26, en parle sous le nom de *μάρωνος οἶνος*. Ce vin est celui de Marogna, autrefois Maronéa, ville de Thrace, dans le Roumili, ou Romanie, Turquie d'Europe, à vingt-huit lieues d'Andrinople. Les vins de la Romanie sont d'assez bonne qualité, surtout ceux qu'on récolte dans la partie du territoire qui borde le Bosphore, où la vigne, l'oranger, l'olivier et le myrte croissent avec une égale vigueur. Le mot *maroneum* vient de *Μάρων*, nom d'un roi de Thrace.

98. — Ligne 20. *Et Pramnio*. Le scoliaste de Nicandre (*Alexiph.* 58) dit que ce plant prend aussi le nom de psithien. Cf. la note 184. On donne pour patrie à cette vigne tantôt le territoire d'Éphèse, limitrophe du territoire de Smyrne; tantôt le rocher Pramnien, dans l'île d'Icare; tantôt Lesbos, et quelquefois toutes ces localités. Smyrne et son territoire produisent de fort bons vins. Dioscoride dit que c'est le même vin que le protropon. Cf. la note 198.

99. — Page 214, ligne 4. *Alicui anno fuit omnium generum bonitas, L. Opimio consule...* Il est impossible que chaque siècle ne présente pas une année favorable à tous les vignobles, du moins dans l'une des zones de l'Europe où croît la vigne. Toutefois il ne faut pas penser que les vins soient alors égaux en bonté; seulement

ils acquièrent chacun le maximum de la qualité qui leur est propre. C'est ainsi qu'est devenue célèbre parmi les gourmets l'année 1811, dite année de la Comète, et que deviendraient célèbres toutes les années où la température serait élevée et les pluies d'une fréquence modérée. On lit dans plusieurs ouvrages des poètes de l'antiquité l'éloge du vin de l'année du consulat d'Opimius, témoin ces vers :

> Cæcuba saccentur, quæque annus coxit Opimi.
> MARTIAL., II, *Epigr.* 40.
>
> Massica solus habes, et Opimi Cæcuba solus.
> *Id.*, III, *Epigr.* 26.
>
> Falernum Opimianum........
> PETRON., *Satyr.*

Les rimes légères de nos chansonniers, si elles franchissent l'abîme des temps, parleront aussi du vin de la Comète. On donnait au vin opimien le nom de *consulare* par abréviation :

> Potavi modo consulare vinum,

a dit Martial, VII, 79.

100. — Page 214, ligne 8. *Durantque adhuc vina ducentis fere annis, jam in speciem redacta mellis asperi.* Le temps, on ne le sait que trop, agit sur les vins en les faisant passer à l'amer, à l'acide, au gras, etc. Les anciens, ainsi que nous l'apprend Galien dans Athénée, I, 24, avaient déterminé pour différens vins l'époque de vétusté ou l'âge auquel pouvaient parvenir les vins. *Falernum ab annis decem ut potui idoneum, et a quindecim usque ad viginti annos.* Après ces termes : *Grave est capiti et nervos offendit.... Albani vero quum duæ sint species, hoc dulce, illud acerbum, ambo a decimo quinto anno vigent. Surrentinum vigesimo quinto anno incipit esse utile, quia est pingue et vix digeritur, ac veterascens solum fit potui idoneum.... Tiburtinum leve est, facile vaporat, viget ab annis decem. Labicanum pingue et inter Albanum et Falernum putatur, usui ab annis decem idoneum. Gauranum rarum invenitur, at optimum est et robustum.... Signinum, ab annis sex potui utile.* Les vins d'Italie, en vieillissant, prenaient le nom grec de *ligophorta*, et se nommaient en latin *paucifera*. On les

conservait aisément dans les lieux frais. Les Grecs nommaient *polyphoria* et les Latins *vinosa* les vins qui devenaient plus vigoureux et plus spiritueux par la chaleur.

101. — Page 214, ligne 10. *Nec potari (vina) per se queunt, si non pervincat aqua, usque in amaritudinem carie indomita.* Les meilleurs vins peuvent passer à l'amer, et cette amertume acquiert souvent une très-grande intensité. Les vins de Bourgogne sont surtout sujets à ce mode d'altération. Théophraste, *de Causis*, VI, 10, a donné de cette maladie une explication qui n'est pas admissible. Pline dit, au livre XXIII, 1 : *Quo generosius vinum est, hoc magis vetustate crassescit, et in amaritudinem corpori minime utilem coit;* et Catull., *Carm.*, 27 :

> Minister vetuli, puer, Falerni,
> Inger mi calices amariores, etc.

Les médecins modernes n'ont point essayé les propriétés médicales des vins passés à l'amer : peut-être devrait-on les admettre dans la thérapeutique.

102. — Ligne 23. *Singulis testis (vini) millia nummum.* La *testa* est une mesure inconnue des modernes, et sur laquelle les anciens auteurs ne disent rien. Cf. la note 271, sur le nom des vases qui jadis renfermaient le vin des anciens.

103. — Page 216, ligne 1. *Idque vinum (Viennensium) frigidius reliquis existimatur in frigido potu.* Il s'agit ici de Vienne en Dauphiné. L'assertion de Pline relativement à la qualité réfrigérante des vins de Vienne est hasardée. Les modernes regardent comme vins froids ceux qui contiennent le moins d'alcool, et le vin du Dauphiné en contient plus que beaucoup d'autres.

104. — VII, page 216, ligne 9. *Cicuta hominum venenum est, cicutæ vinum.* Ce qui veut dire que le vin est un antidote de l'empoisonnement par la ciguë ; mais ce liquide serait impuissant pour en neutraliser l'action vireuse. Toutefois il est juste de dire que le vinaigre est indiqué par quelques praticiens modernes comme un contre-poison de la ciguë ; mais la ciguë (plante) n'est pas la ciguë (breuvage), si célèbre dans l'antiquité par la mort de Socrate et de Philopémen.

105. — VIII, page 216, ligne 20. *Pucino vino*. Ce vin n'est pas encore aujourd'hui sans réputation. La plupart des vins de l'Istrie, province dans laquelle se trouvait le territoire qui produisait le vin pucinum, sont estimés et recherchés par les gourmets. Daléchamp dit que *Pucinum* se nomme actuellement Pizzino d'Istria. Pline, au liv. XVII, 3, dit que les vins de Pucinum proviennent de vignes cultivées sur des rochers.

106. — Page 218, ligne 2. *Praecianum*............ Hermolaüs et Daléchamp écrivent *pyctanon*. Il est certain que *praecianum* n'est point un mot grec. Il y a donc évidemment ici incorrection; mais aucun manuscrit ne portant *pyctanon*, toute correction serait arbitraire.

107. — Page 218, ligne 3. *Setinum*. Sezza, l'ancienne Setia, située dans le voisinage de Terracine, à l'extrémité des marais Pontins, ne se recommande guère par la bonté de son vin, et pourtant Silius Italicus, VIII, 376, écrit qu'il est digne d'être présenté à Bacchus lui-même.

> Ipsius mensis seposta Lycæi,
> Setia.........

Martial dit qu'il se conservait long-temps :

> Pendula pomptinos quæ spectat Setia campos,
> Exigua vetulos misit ab urbe cados.
>
> *Epigr.*, lib. XIII, 109.

Cet auteur en parle ailleurs (*Epigr.*, VI, 86) :

> Setinum, dominæque nives, densique trientes,
> Quando ego vos, medico non prohibente, bibam?

Juvénal le mentionne (X, v. 27) :

> ..... Et lato Setinum ardebit in auro.

108. — Ligne 6. *Cæcubio*. Dioscoride, V, 7, le juge inférieur au vin d'Albanum. Le territoire de Cécube a perdu son renom. Il était situé entre Fundi et Sessa, dans le royaume de Naples, près des frontières de l'état romain. Les vins de ce canton sont cependant encore assez agréables au goût. Pline dit, au liv. XXIII, 19, que le plant auquel on devait le cécube est

perdu, et qu'on ne le retrouve plus : *cæcuba jam non gignuntur;* et pourtant, au liv. XVII, 3, il assigne les Marais-Pontins comme la localité où se trouvait la vigne cécube : *Cæcubæ vites in Pontinis paludibus madent.*

109. — Page 218, ligne 11. *Falerno agro.* Quoique le vin de Setia fût placé, dans l'estime de beaucoup de personnes, au dessus du falerne, ce dernier a joui, néanmoins, de plus de célébrité, et nous pourrions le prouver par des citations multipliées. Ce clos si fameux n'a pas même laissé de traces. On conjecture pourtant que le village de la Rocca Mandragone est bâti sur ses ruines. Les vins de Campanie n'ont plus leur ancienne réputation ; ils sont âpres et peu agréables au goût. Cette décadence, qui commençait du temps de Pline, est aujourd'hui complète. Les vins de Falerne devaient être riches en alcool, si l'on en croit notre auteur : il est le seul, dit-il, qui s'enflamme étant exposé au feu. Athénée connaissait les deux premières sortes distinguées par Pline : *vinum Falernum austerum et dulce.* Il ne dit rien du *vinum falernum tenue.* Dioscoride, IV, 7, met le falerne au premier rang des vins italiens. C'est aussi ce que fait Pline au liv. XXIII, 20, car il le met sur la même ligne que le vin d'Albe : *Surrentinum veteres maxime probavere : sequens ætas Albanum erat Falernum.*

110. — Page 220, ligne 1. *Albana.* Nous avons dit que les vins du Latium étaient autrefois plus estimés qu'ils ne le sont aujourd'hui. Pline dit ici qu'ils tenaient le troisième rang : *Setinum, Falernum et Albanum;* mais au livre XXIII, 20, il donne le premier rang au vin d'Albanum; était-ce comme vin médicinal? Dioscoride, I, 7, a écrit que le vin d'Albanum était plus grossier que le falerne. Il ajoute qu'ils étaient d'autant plus âpres qu'ils avaient vieilli davantage; ce qui n'arrive plus aux vins des modernes.

111. — Ligne 2. *Surrentina.* Ovide, *Métam.*, XV, 710, parle en ces termes du vin de Sorrente :

Et Surrentino generosos palmite colles.

Martial en dit aussi quelque chose, XIII, *Épigr.* 110. Dioscoride le mentionne, V, 7.

Sorrente est une ville du royaume de Naples, et l'on sait que le midi de l'Italie abonde en vins excellens. Si Sorrente a conservé à ses vins la saveur primitive, nous y voyons une nouvelle preuve que les qualités qui faisaient jadis les bons vins n'étaient pas les mêmes que celles qu'on exige aujourd'hui, puisque Tibère déclarait le sorrente un excellent vinaigre, et Caligula un bon vin tourné (*nobilem vappam*). Nous dirons, en passant, qu'Horace, I, *Sat.* 5, v. 16, a employé ce mot de *vappa* :

> .... Absentem cantat amicam
> Multa prolutus vappa nauta.

On croyait bonifier ce vin en le mettant sur la lie du falerne douceâtre pour adoucir son âpreté native. Au liv. XXIII, 20, Pline dit que ce vin occupait le premier rang dans l'estime des anciens.

112. — Page 220, ligne 7. *Massica.* Quelques commentateurs regardant ce mot de massique comme un mot celto-scythe qui signifie cep de vigne, prétendent que cette variété venait des régions celto-scythes, Esclavonie, Pologne, Ukraine, etc. Les vins de l'Ukraine sont estimés.

Horace (*Od.* I, v. 19) a écrit que le massique était de garde :

> Veteris pocula Massici.

Nous pensons que le lieu où l'on cultivait le massique était le vignoble nommé aujourd'hui les Champs-Élysées, près de Baya. On y récolte d'excellens vins. Le massique était un vin parfumé : il en était de même de plusieurs autres, et notamment du *vinum nardinum*. Horace nous apprend, *Sat.* 4, liv. II, qu'on exposait ce vin à l'air pour l'épurer. Les vins alcooliques déplaisaient aux anciens comme aux modernes les vins aromatisés.

113. — Ligne 8. *Monte Gauro.* Ce mot *gaurus*, qui dans les anciennes langues du nord signifiait *mont*, était donné comme épithète à plusieurs sortes de vins, au falerne, au massique, par exemple. *Voyez*, note 89, ce que nous disons touchant l'incertitude de la nomenclature des vignobles.

114. — Ligne 9. *Contermina Statana.* Stata dans la Campanie (terre de Labour) où les vins sont peu estimés de nos jours.

Pline dit pourtant, livre XXIII, 12, que ces vins avaient à peu près les mêmes qualités que les vins d'Albe et que ceux de Falerne : *ab his Statana non longo intervallo abfuerint.*

115. — Page 220, ligne 12. *Calena.* On le récoltait dans la Campanie, près de Gaëte, suivant quelques auteurs ; près de Calvi, suivant le père Hardouin.

116. — Ligne 13. *Fundana.* Les vignobles de Fundi produisent aujourd'hui des vins d'ordinaire fort agréables. Athénée les mentionne honorablement. Les vins de Cécube se récoltaient dans son voisinage. Cf. la note 108.

117. — *Veliternina.* Aujourd'hui Castel del Voltorno, bourg qui n'est plus célèbre comme autrefois sous le rapport des vins, quoique son territoire soit encore couvert de vignobles.

118. — Ligne 14. *Privernatiaque.* Dans le territoire de Piperno, frontière des états de l'Église et du royaume de Naples. Baccius mentionne ce vin, VI, 289, ainsi que Galien. Conférez ATHEN., I, 24.

119. — *Signiæ.* Le vin de Segni, ville des états de l'Église, à treize lieues de Rome, ne figure plus parmi les vignobles connus hors de leur territoire; Pline en reparlera au livre XXIII, 21 ; il le croyait astringent. Dioscoride, V, 7, dit que c'est un vin blanc dans lequel on ne mêlait point d'eau de mer.

120. — Ligne 19. *Mamertina.* Il s'agit des vins de Messine dont les habitans, comme on sait, se nommaient Mamertins. Messine récolte encore aujourd'hui de très-bons vins qui s'exportent au loin. Ce vin peut atteindre une très-longue durée. Quand il a vieilli pendant trois générations il peut aller de pair avec les meilleurs vins et en prendre le nom.

> Amphora nestorea tibi Mamertina senecta
> Si detur, quodvis nomen habere potest.
>
> MART., *Epigr.*, XIII, 117.

Cf. ATHEN., I, 24. Dioscoride, V, 7, dit qu'il se rapproche du vin d'Adrianum.

121. — Ligne 20. *Potulana.* Variété de l'espèce précédente. *Voyez* le texte.

122. — Page 220, ligne 22. *Taurominitanis.* Aujourd'hui Taormina, sur la côte orientale du Val de Mona, entre Catane et Messine. Son territoire produit d'excellens vins rouges, presque aussi estimés que ceux de Mascoli. Ils passent aujourd'hui avant ceux de Messine.

123. — Page 222, ligne 1. *Prætutia.* On croit que ce vignoble, situé près d'Ancône, est celui qu'on connaissait vers le siècle passé sous le nom de vin de Syrol. André Baccius, v, 259, dit que ce vin était célèbre.

124. — *Ancone.* Il est fait mention de ce vin dans Athénée, I, 24. Les vins de l'ancienne république de Venise où se trouve Ancône sont estimés; mais on ne les exporte plus hors de leur territoire.

125. — Ligne 2. *Palmensia.* Varron donne le nom de Palma au brin de sarment qui produit la grappe, et c'est aussi dans ce sens que semble l'entendre Pline. Toutefois les commentateurs estiment que c'est un nom de localité. Le territoire de Palma, *Palmensis ager,* était situé près de Marano, sur la mer Adriatique. On voit encore dans le voisinage une tour nommée Torre di Palma. Les vins qu'on y récolte sont assez agréables.

126. — Ligne 3. *Cæsenatia ac Mæcenatiana.* Les vins de la Cezène moderne sont aujourd'hui sans réputation, mais on pense que le mode de fabrication influe défavorablement sur leur qualité. Caton et Varron, *de Re rustica,* vantent leur saveur. Il serait possible qu'on eût donné le nom de *mæcenatianum* à un vin qui aurait été mis en vogue par Mécène. N'avons-nous pas aujourd'hui le vin Lafitte?

127. — Ligne 4. *Rhætica.* Conférez la note 73 de ce même livre. Les vins du Tyrol sont encore aujourd'hui de très-bonne qualité.

128. — Ligne 5. *Adriana.* Nous avons dit que les vins des environs de Venise n'avaient qu'une faible réputation. Conférez Athen., I, 30. Dioscoride, v, 7, dit que ces vins étaient légèrement astringens.

129. — Ligne 6. *Latiniensia* (*graviscanum*, *statoniensia*). Les Latiniens habitaient une ville du Latium, aujourd'hui peu

connue. Les vins de la campagne de Rome ne sont point estimés.

130. — Page 222, ligne 7. *Luna.* Luna était bâtie dans un territoire qui aujourd'hui est connu sous le nom de *Lunegiana*, dans le voisinage du golfe de la Spezzia, et sur la rivière Magra. Les vins de l'état de Gênes sont de qualité variable; ceux du midi de cet état ne se recommandent par aucune qualité supérieure.

131. — *Genua.* Les vins de l'arrondissement de Gênes sont de médiocre qualité et peu connus dans le reste de l'Italie. Martial, *Épig.*, liv. III, 82 :

> Ligurumque nobis saxa quum ministratur, etc.

a donc raison de les ranger parmi les vins les plus communs.

132. — Ligne 10. *Bæterrarum.* Le vin de Béziers, *Bæterræ*, est un des meilleurs du midi de la France, et cependant Pline dit qu'il n'avait de réputation que dans les Gaules. Le vin de Frontignan est récolté non loin de Béziers, et les Romains ne le connaissaient pas. Ce que notre auteur dit ici et ailleurs de la qualité des vins dispose à penser que les anciens et les modernes jugeaient différemment des qualités qui font le bon ou le mauvais vin. La note suivante est une nouvelle preuve de cette assertion.

133. — *Intra Gallias.* Il s'agit ici de la Provence et du Languedoc. Les modernes appelleront du jugement de Pline qui décide que ces vins sont mauvais. Il n'est aucune province de France dans laquelle il y ait une plus grande variété d'excellens raisins qu'en Provence. Ce mélange ne laisse aucun goût décidé au vin; mais dans le Languedoc le nombre des bons vins est très-grand.

134. — Ligne 13. *Quippe etiam aloen mercantur, qua saporem coloremque adulterant.* Falsifier des vins avec des herbes et des drogues nuisibles, les enfumer, y ajouter de l'aloès pour leur donner du goût et de la couleur sont des choses qui doivent sembler incroyables aux modernes. Nous aimons surtout à conserver aux vins leur saveur native; les anciens en étaient moins jaloux : nous regarderions comme non potables les vins à la

myrrhe, à la poix, etc., de même que les vins enfumés dont parle Martial :

> Improba Massiliæ quidquid fumaria cogunt,
> Accipit ætatem quisquis ab igne cadus.
> MART., X, *Epigr.* 36.
>
> Vel cocta fumis musta massilitanis.
> *Id.*, III, *Epigr.* 82.

135. — Page 222, ligne 16. *Tarentina.* Les vins de Tarente, dans la terre d'Otrante, sont d'ordinaire de bonne qualité. Martial, *Epigr.* 125, liv. XIII, et Athénée, liv. I, 24, parlent du vin tarentin avec éloge.

136. — *Serviliana.* On pense que ces vins étaient récoltés dans le territoire de Salerne (principauté Citérieure). Les vins muscats de ce canton ont de la célébrité.

137. — *Consentiæ.* Ces vins croissaient dans le territoire de Cosenza, dont les vins jouissent encore aujourd'hui d'une assez bonne réputation.

138. — Ligne 17. *Tempsæ.* On ne s'accorde guère sur la situation précise de cette ville qui était bâtie dans la Calabre citérieure. *Voyez* ce que nous disons des vins de la partie méridionale du royaume de Naples, notes 135 et 136.

139. — *Babiæ.* Même observation que pour Tempsa. *Voyez* la note précédente. Hermolaüs prétend que ce vin est le même que celui qu'Athénée nomme *barbarina.*

140. — *Lucanaque antecedentibus Thurinis.* Il s'agit encore ici des vins de la principauté Citérieure. On ignore la position précise de Thurium. Strabon, *ed. Stephan.*, pag. 311, parle de ce vin.

141. — Ligne 19. *Lagarina.* Même observation que pour Tempsa. *Voyez* la note 138. Messala dut la santé à ce vin tonique.

142. — Ligne 22. *Trebellicis.* Les vins des environs de Naples sont estimés. Galien, *ap. Athæn.*, I, 24, dit que ce vin est non-seulement agréable, mais salutaire.

143. — *Caulinis.* Suivant Galien, ce vin est presque aussi

agréable que le falerne. On le récoltait dans le voisinage de Capoue.

144. — Page 222, ligne 23. *Trebulanis*. Ce vignoble se trouvait aussi dans le voisinage de Capoue. Daléchamp conjecture que Trebulanum est Trébie.

145. — *Trifolinis*. Le vignoble qui produisait ce vin tirait son nom du territoire Trifolin, au voisinage de Cumes, témoins ces deux vers de Juvénal :

> Te Trifolinus ager fecundis vitibus implet,
> Suspectumque jugum Cumis et Gaurus inanis.
>
> *Satyr.*, IX, 56.

Martial, liv. XIII, *Épigr.* 114, fait mention de ce vin trifolin :

> Non sum de primo, fateor, Trifolina Lyæo,
> Inter vina tamen septima vitis ero.

Probablement ce vin devait vieillir trois ans avant que d'être potable : vin de trois feuilles pour vin de trois ans. Les Latins disaient, dans le même sens, de trois palmes, c'est-à-dire de la troisième pousse.

146. — Ligne 24. *Nam Pompeïanis*. Vignoble du territoire de Pompeïa. *Voyez* la note 54 de ce même livre.

147. — Page 224, ligne 6. *Laletana*. Les vins d'Espagne ont une grande renommée ; la Catalogne, dans laquelle se trouvait le pays des Laletains, est fort riche en vignobles.

148. — Ligne 7. *Tarraconensia*. Même observation que ci-dessus. On recueille de bons vins à Tarragone.

149. — *Lauronensia*. Cette ville de l'Espagne tarragonaise fut détruite par Sertorius.

150. — Ligne 8. *Balearica*. Les vins des îles Baléares ont encore, de nos jours, de la réputation. Le vin de Malvoisie est connu du monde entier. Quelques autres, quoique moins célèbres, sont connus des gourmets.

151. — IX, page 224, ligne 19. *Nunc simili modo transmarina dicemus. In summa gloria post Homerica illa, de quibus supra diximus, fuere Thasium Chiumque : ex Chio quod arvisium vocant.*

Voyez ce que nous disons du vin de Thasos, à la note 64. Quant au vin de Chio, il a conservé son antique célébrité. On le mêlait au falerne pour en rehausser la saveur. Le vin d'élite qu'on récoltait dans cette île était appelé par Athénée ἀρυίσιον, I, 28, arvisien, et par Galien, I, 364, IV, 6, κατὰ τόπους. Virgile le mentionne dans la 5e *Églogue*, v. 71 :

Vina novum fundam calathis ariusia nectar :

ainsi que Silvius Italicus, liv. VII, 210 :

Tmolus, et ambrosiis ariusia pocula succis.

On donne aujourd'hui le nom d'Arinse au territoire de l'île de Chio, où se récoltaient les vins d'Arvisia. Les vignes les plus estimées actuellement sont celles de Mesta, dont les vins avaient mérité le surnom de nectar. La montagne que l'on nommait jadis Marvisium, dans l'île de Chio, a donné son nom au vin d'Arvisium, par suppression de la lettre M.

152. — Page 224, ligne 22. *Lesbium*. Ce vin était une sorte de vin de liqueur remarquable par sa suavité; il était artificiellement aromatisé : aujourd'hui même Lesbos récolte des vins de liqueur estimés. Athénée a dit du vin de Lesbos, I, 26: *Nullum vinum Lesbio jucundius bibitur*. Plaute (*in Pœnulo*) parle des vins de Lesbos :

Ubi Leucadio, Lesbio, Thasio, Coo,
Vetustate vino edentulo ætatem irriges.

Dioscoride, V, 7, dit le vin de Lesbos plus léger que celui de Chio.

153. — Page 226, ligne 2. *Clazomenio*. Clazomèneétait une ville d'Ionie, bâtie non loin de Smyrne; nous avons parlé des vins de cette région, note 98. Nous ferons remarquer encore une manière bizarre d'altérer le vin en y mêlant de l'eau de mer pour le falsifier. Il paraît même qu'il était reçu d'en ajouter une certaine dose et l'on n'en craignait que l'excès. On lit, dans Athénée, qu'une mesure d'eau de mer suffit pour cinquante mesures de vin. Le vin de Lesbos était sans doute altéré de la

même manière, car on doit penser que ce vin ne pouvait avoir naturellement le goût de marine que Pline dit qu'il avait. Cf. la note 179 vers la fin. Les anciens ne tenaient point à conserver aux vins leur saveur naturelle. Les Grecs aimaient les vins doux et odoriférans. En certains endroits on les adoucissait en jetant dans le tonneau de la farine mêlée avec du miel. Presque partout on y mêlait de l'origan, des aromates, des fruits, des fleurs, etc., etc. Les marchands le mélangeaient avec de l'eau ordinaire comme cela se pratique encore aujourd'hui.

154. — Page 226, ligne 4. *Nec Tmoliti.* Le Tmolus était célèbre chez les anciens, non-seulement par les vignes qui le couvraient, mais encore par les plantes aromatiques qu'il produisait:

.... Nonne vides croceos ut Tmolus odores.
Georg., I, 56.

Tmolus et adsurgit quibus, et rex ipse Phanæus.
Id., II, 98.

Ovide écrit quelquefois Tymolus :

Deseruere sui nymphæ vineta Tymoli.
Metam., VI, 15.

.... Sui vineta Tymoli
Pactolumque petit......
Id., XI, 86.

Pline reparlera du vin tmolite, au livre XIV, 7. Silius Italicus, liv. VII, et Vitruve, VIII, 3, ont vanté les bonnes qualités de ce vin. Cf. la note 169.

155. — Ligne 7. *Sicyonio.* Conférez ATHÉN., I, 30. Sicyone était une ville de Grèce sur la route septentrionale du Péloponèse. Bacchus y avait un temple, et les vins qu'on y récoltait étaient dignes de lui être offerts en libations.

156. — *Cyprio.* On sait aujourd'hui que les vins de Chypre sont les vins les plus estimés de toute la Grèce. On les exporte chez les divers peuples de l'Europe. Leur prix est fort élevé.

157. — *Telmesico.* On ne connaît point la position précise de la ville et du territoire de Telmesse : c'était une ville de Lycie, province qui, aujourd'hui, fait partie de l'Anatolie. On

sait qu'elle était bâtie près des bords de la mer, et non loin de Macra.

158. — Page 226, ligne 7. *Tripolitico*. C'est de Tripoli de Syrie que Pline veut parler. On n'y cultive pas la vigne pour en faire du vin, mais pour manger les raisins et les faire sécher. Toutefois cette localité en donnerait d'excellent.

159. — Ligne 8. *Berytio*. Birout ou Barut, suivant quelques commentateurs. Cette ville était à peu de distance du mont Liban en Syrie, et peu éloignée de Biblos dans la Phénicie; elle avait un port. Le vin qu'on y récoltait devait être fort agréable, du moins la localité dispose à le penser ainsi.

160. — *Tyrio*. Le pachalik d'Acre où se trouve le village de Sour, bâti sur les ruines de l'ancienne Tyr, ne cultive aujourd'hui la vigne que pour en dessécher les raisins.

161. — *Sebennytico*. Pline nous apprend qu'on distinguait trois sortes de vins de Sebenne. Le thasien, dont notre auteur parlera plus loin, l'éthalien, mot qui signifie enfumé, et le *peuce*, c'est-à-dire qui a la couleur ou le goût de la poix.

162. — Ligne 10. *Hippodamantio*. Mot d'une origine inconnue. Hardouin a donné dans son édition de Pline la note suivante: *Vino huic factam appellationem a generositate crediderim: δαμάζειν enim domare est. Vox altera ἵππος, nihil aliud fere in compositione quam significata vocabulorum intendit.*

163. — *Mystico*. Ce vin se récoltait dans la petite île de Mystus, située près de Céphalénie, aujourd'hui Céphalonie.

164. — Ligne 11. *Cantharitæ*. Théophraste mentionne (*de Causis plantar.*, II, 20) une variété de vigne qui donne son nom au vin cantharite: ἄμπελος λεγομένη κανθαρέος.

165. — *Gnidio*. On serait disposé à croire que les vins d'Italie passaient au pressoir et que tous les produits étaient mêlés. En Europe, on met à part ce qu'on appelle la mère goutte, et le vin exprimé des raisins fermentés constitue une qualité inférieure. C'est le premier de ces vins qu'on nommait *vinum protropum*. C'est le *mustum lixivium* de Columelle, XII, 27. Cf. la note 198.

166. — *Catacecaumetinæ*. Ce nom bizarre était celui d'une

contrée qui faisait partie de la Mycie (STRAB., XII, XIII et XIV) ou de la Phrygie (HÉSYCH.). La première opinion se trouve fortifiée de celle de Vitruve, VIII, 3. Hardouin croit que Virgile parle de ce vin dans ce vers :

> ..... Cape Mæonii carchesia Bacchi.
>
> *Georg.*, IV, 380.

167. — Page 226, ligne 11. *Petritæ.* Vin de Pétra, ville de l'Arabie, suivant le père Hardouin, à cinquante-cinq lieues de Jérusalem. Pourquoi ne serait-ce pas plutôt Petra dans les îles Baléares (Maïorque)? Le mahométisme proscrivant le vin, peu de vignes sont cultivées dans les trois Arabies : autrefois il n'en était pas ainsi et la vigne y prospérait.

168. — Ligne 12. *Myconio.* Mycone est une île de l'Archipel grec, où, de nos jours, on récolte encore d'excellent vin.

169. — *Mesogiten.* Dioscoride, liv. V, 10, dit que le mésogite est un vin capiteux, et que la vigne qui le fournit croît sur la côte d'Asie dans le territoire du Tmolus. Cf. la note 154 du présent livre.

170. — Ligne 13. *Nec Ephesium.* Voilà encore un vin falsifié avec l'eau marine. Dioscoride, V, 7, dit qu'il ne diffère pas du vin lesbien, et le nomme phygelite. Éphèse était bâtie dans l'Anatolie. Nous avons dit que les musulmans cultivaient peu la vigne, si ce n'est pour le commerce des raisins secs. Le sol de toute cette contrée convient cependant merveilleusement à la culture de la vigne.

171. — Ligne 14. *Apamenam.* Aujourd'hui Apamiz sur le Mindre, dans l'Anatolie. Cf. la note précédente.

172. — Ligne 17. *Protagion.* On conjecture que ce mot signifie de première qualité.

173. — Ligne 20. *Naspercæniten.* Nommé ainsi du nom d'un territoire de l'Asie-Mineure inconnu de nos jours.

174. — Ligne 21. *Oreticum.* Ainsi nommé de la ville d'Orée dans l'Eubée. Négrepont produit aujourd'hui des vins estimés.

175. — Page 226, ligne 21. *Oeneaten*. Ce vin se récoltait dans un territoire dont les géographes anciens ont négligé de parler.

176. — *Leucadium*. Promontoire célèbre et fort connu. L'île de Leucade abondait en vignes. Athénée, I, 30, dit qu'on mêlait du plâtre à ce vin. Il est difficile d'imaginer dans quel but. Peut-être voulait-on en diminuer l'acidité. Dioscoride, V, 7, parle aussi des vins altérés avec le plâtre.

177. — *Ambracioten*. Ainsi nommé du territoire d'Ambracie, ville de l'Épire, dans la Dalmatie turque. On y récolte aujourd'hui peu de vins.

178. — Ligne 22. *Peparethium*. Du nom d'une île de l'Archipel, située non loin de Négrepont. Pline, IV, 12, dit que cette île porte aussi le nom d'*Evœne*, c'est-à-dire île aux bons vins. Aristophane, *apud* ATHEN., I, 26; Héraclide, *in Politiis.*, parlent aussi du vin de Peparèthe.

179. — X, page 228, ligne 4. *Bion*. La manière dont on faisait ce vin est encore suivie de nos jours dans la fabrication de quelques vins de liqueur. On y mêlait, comme on voit, de l'eau de mer; et ce mélange est qualifié d'invention (nouveau procédé) par notre auteur. Il n'est pas vrai que, si l'on ajoute de l'eau de mer au vin rouge, celui-ci deviendra blanc. Le leucocoum (vin blanc de Cos) devait être fait par un autre mode de préparation, sans doute mal connu de Pline. Galien, liv. XII, parle des vins dans lesquels on mêlait de l'eau de mer, ainsi que Plaute, *in Rud.*:

> Quasi vinis Græcis Neptunus nobis suffudit mare.
> Itaque alvum prodi speravit nobis salsis poculis.

180. — Ligne 12. *Tethalassomenon*. Ce vin était ainsi nommé, non à cause de l'eau de mer qu'on y mêlait, mais à cause de l'immersion dans la mer des vases qui le contenaient. Pline dit que ce procédé lui donnait de la vieillesse. Si ces vases étaient clos bien hermétiquement ce procédé était insignifiant et dans le cas contraire devenait nuisible.

181. — Ligne 17. *Rhodium*. Conférez la note 78. Le vin de Rhodes différait peu du vin de Cos. Caton avait enseigné aux

Romains la manière de faire un vin semblable à celui de Cos avec les vins d'Italie. Il suffisait pour cela d'exposer ces vins au soleil pendant quatre ans. Si l'on suivait ce procédé on obtiendrait du vinaigre long-temps avant cette époque. Dioscoride dit que les vins de Cos et de Clazomène participaient des propriétés de l'eau de la mer, ce qui veut dire qu'ils étaient mélangés avec ce liquide.

182. — Page 228, ligne 17. *Phorineum.* Ce vin était plus salé que celui de Cos dont on pouvait saler les vins sans les déprécier auprès des gourmets grecs ou romains. On ne connaît pas exactement le lieu de la Grèce qui donnait son nom au vin phorméon. Quelques manuscrits portent *Phorineum.*

183. — XI, page 228, ligne 21. *Vinum omne dulce minus odoratum, etc.* Parmi les vins modernes, les vins doux et sucrés sont les plus odorans. Aucun vin ne mérite aujourd'hui l'épithète de *nigrum;* il y en a de couleur pourpre-noir, mais aucun n'est véritablement noir. Suivant Galien les couleurs des vins sont: la blanche, *λευκὸς*; la fauve, *κιῤῥὸς*; la rouge ou la sanguinolente, *ῥόθρος*; la jaune, *ξανθὸς*; la noire, *μέλας*; la pâle, *ὤχρος*, intermédiaire entre la blanche et la fauve.

184. — Page 230, ligne 2. *Psythium.* Ce vin prenait le nom de la variété de vigne qui le produisait. Athénée, I, 26, parle du vin psythien. Hésychius dit *ψιθία εἶδος ἀμπέλου.* Le psythia est une sorte de vigne prammienne, *Odyss.*, II, 638. Cf. la note 98. C'était avec son verjus et celui de la vigne amminéenne qu'on préparait l'omphacion. *Voyez* la note 113, livre XII.

185. — *Melampsythium.* Variété de l'espèce précédente. Ce vin provenait d'un raisin dont la couleur était noirâtre, ce qui dispose à croire que le psythium était un vin blanc ou du moins un vin fait avec des raisins de couleur blanche.

186. — Ligne 4. *Scybelites.* A défaut de renseignemens précis sur ce vin, renseignemens qui manquent dans le texte de Pline, il faut recourir à Galien. Ce docte auteur fait mention, II, *de Alim. facult.*, d'un plant scybélite dans le territoire de la Pamphylie. Le même auteur le range parmi les vins doux, IV, *de*

Alim. facult.) La Pamphylie se trouvait dans la Caramanie, partie méridionale de l'Anatolie, abondante en vignes.

187. — Page 230, ligne 4. *Aluntium in Sicilia.* Aujourd'hui Solana, ville de Sicile. Les vins de cette partie de l'Europe sont excellens.

188. — Ligne 5. *Nam siræum, quod alii hepsema, nostri sapam appellant.* Le vin siréen n'est pas à proprement parler un vin, mais un syrop très-épais, puisque Pline dit plus loin qu'il servait à falsifier le mieldont il avait la consistance. Les pharmaciens donnent le nom exclusif de sapa à la confiture nommée vulgairement raisiné, et on la prépare par un procédé voisin de celui qui est indiqué par Pline. *Siréen*, suivant les commentateurs, signifie *vin-miel*, à cause de sa consistance. Le miel se nommant *xir* ou *sir* dans plusieurs idiomes, notre mot sirop viendrait de là. *Hepsema* veut dire décoction : *Sapam quæ fit musto igni decocto, Græci sirion* (*siraion Hippocrate et Galeno*) *vocant seu hepsema* (Diosc., v, 9).

189. — Ligne 8. *Defrutum.* Les pharmaciens modernes ont conservé le nom de *defrutum* au moût de raisin réduit aux deux tiers. Si on le fait fermenter on a un vin cuit fort semblable à ceux dont parle ici notre auteur.

190. — Ligne 12. *Quam Græci sticham vocant, nos apianam.* Nous avons parlé du raisin appien. Cf. la note 27 du présent livre. Quant à l'*uva sticha*, nous croyons que c'est quelque sous-variété du raisin muscat, distinguée des autres par des grains mouchetés ou tachetés (στίζω, piquer, pointiller). On connaît plusieurs raisins qui sont dans ce cas. Le père Hardouin veut que son nom vienne de la disposition des grains, *ab acinorum ordine*, parce qu'ils affectent un ordre symétrique de Στίξ, rangée, file. Nous ne connaissons aucun raisin qui affecte de la régularité dans la disposition des grains, ce qui nous fait rejeter l'hypothèse du père Hardouin.

191. — Ligne 13. *Scirpula.* Cf. la note 72.

192. — Page 232, ligne 1. *Medium inter dulcia vinumque est, quod Græci aigleucos vocant, hoc est, super mustum, etc.* Ce que dit notre auteur de ce vin, toujours en état de moût, nous démontre 1° que les anciens avaient une idée du travail de la fer-

mentation, mais qu'ils ne savaient pas comment on mutait les vins, c'est-à-dire comment on arrêtait la fermentation; 2° que le mot *fervere* avait une acception plus large qu'on ne la lui donne communément, car il doit signifier ici s'échauffer naturellement (fermenter, entrer en effervescence).

193. — Page 232, ligne 4. *Ergo mergunt e lacu protinus in aqua cados, donec bruma transeat, et consuetudo fiat algendi.* Ce passage nous donne la preuve que les anciens avaient une idée de l'action du froid sur les liquides pour en modifier avantageusement la saveur. On sait *qu'on frappe* de glace les liquides spiritueux pour leur *donner de la vieillesse.* Ici le but unique était d'empêcher l'action d'une température moyenne ou élevée qui n'eût pas manqué de faire fermenter le vin aigleucos. Les Romains aimaient à jeter de la neige dans leurs vins, et à passer la liqueur par une espèce de couloir d'argent (*colum vinarium*).

194. — Ligne 6. *Dulce Narbonensis provincia.... ex Helvenaca vite.* On nomme encore, dans plusieurs de nos provinces, le moût, vin doux. Quelques-uns de nos vins sont mis en bouteille avant que le moût ait fermenté, ou du moins avant que la fermentation soit complète. Ce procédé a pour but d'empêcher le dégagement du gaz acide carbonique dont la présence détermine une modification dans la saveur et dans l'aspect qui plaît généralement. La blanquette de Limous et le vin de Champagne sont dans ce cas.

195. — Ligne 11. *Diachyton.* Ce nom vient de διαχύω, épandre, étaler, étymologie parfaitement en rapport avec le mode de fabrication. On suit dans quelques régions méridionales les divers procédés indiqués ici par Pline dans la préparation de plusieurs vins de liqueur.

196. — Ligne 15. *Melitites.* Ce vin est plutôt un médicament désagréable qu'un véritable vin. Au reste Pline lui donne l'épithète d'*asperum*. *Melititum* doit s'entendre, non de la consistance du vin, mais de la présence du miel dans sa composition. Ce passage est emprunté à Dioscoride, v, 15.

197. — *Distat a mulso.* Ce vin différait du mélilite parce qu'il n'y entrait pas de sel, et qu'au lieu de moût âpre et vert, on y

faisait entrer du vin vieux. Columelle parle de ce vin, et Dioscoride lui consacre le chapitre 12 de son livre V.

198. — Page 232, ligne 18. *Protropum*. On traduit le mot *protropum* par vin de première goutte. Le fameux vin de Tokaï se qualifie de *ansbruch*, vin de première goutte; mais on ne suit pas, en Hongrie, le procédé indiqué par Pline. Randelle a donné un traité de *Vinea vindimia*, etc., Venise in-f°, 1629, dans lequel se trouve un petit poëme élégiaque latin (*de Propotu*) sur le vin de première goutte. Dioscoride, V, 7, dit que c'est un vin de liqueur qui ne diffère guère du psammion et du vin de Crète. Si Pline ne parle pas de ce dernier vin c'est qu'il était peu estimé. Martial, I, *Épigr.* 103, l'appelait *vindemica Cretæ, mulsum pauperis*. Juvénal le nomme *pingue passum Cretæ*. Ce qui indique positivement un vin de liqueur.

199.— XII, page 234, ligne 2. *Vina, quæ Græci deuteria appellant*. Ce que Pline dit dans ce chapitre, touchant la fabrication de ces petits vins nommés piquette dans nos provinces, se pratique encore dans presque tous les pays de l'Europe, à l'exception des deux derniers procédés. Columelle et Dioscoride s'expriment dans des termes peu différens. Colum., XII, 40. Diosc., V, 13.

200. — Ligne 10. *Vinum ex fæcibus*. Ce vin de lie se faisait sans doute en délayant la lie du vin dans de l'eau : il en résultait un breuvage acide d'une saveur désagréable et doué de propriétés nuisibles. Cf. la note suivante vers la fin.

201. — XIII, page 234, ligne 14. *Quæ proprie vini intelligi possint*, LXXX *fere in toto orbe*. Comme on le voit ici, Pline porte à quatre-vingts le nombre des différentes sortes de vins. Aujourd'hui ce nombre est presque infini, car on peut regarder comme espèces distinctes toutes celles qui proviennent de vignobles différens, sans même avoir égard à la latitude. C'est ainsi qu'on distingue plus de trente grandes variétés de vins de Bourgogne dont chacune est susceptible de se diviser en sous-variétés. On connaît en Europe plus de quatre cents vins célèbres distingués par des noms divers. Pline ne parle pas de ces vins d'Asie mentionnés par Athénée, lesquels se conservaient dans de grandes bouteilles

qu'on pendait au coin des cheminées, et qui acquéraient par l'évaporation et la fumée la dureté du sel. Aristote dit que les vins d'Arcadie se desséchaient tellement dans les outres, qu'on les en tirait par morceaux qu'il fallait faire fondre dans l'eau pour en faire une boisson. C'était une sorte de lie chargée de tartre.

202. — Page 234, ligne 15. *Duas partes ex hoc numero Italiæ esse, longe propterea ante cunctas terras*. Pline tire ici une conséquence qui fait plus d'honneur à son patriotisme qu'à sa sagacité. L'Italie n'était pas alors le pays le plus fertile de la terre, mais seulement le mieux cultivé. On trouvait en Italie, du temps de Pline, les deux tiers des vins qu'il énumère, parce qu'on y cultivait la vigne avec plus de succès qu'autre part, et que les vins des autres régions étaient moins connus.

203. — XIV, page 238, ligne 2. *In tantum dissimilis istis, qui etiam convivis alia, quam sibimetipsis, ministrant, etc.* Cet usage est en sens inverse de nos mœurs, et ne donnerait pas une haute opinion de l'hospitalité romaine, si nous ne savions que les écrivains et les poètes s'en moquaient comme d'une ladrerie. Cf. MART., liv. III, *Épigr.* 60; et PLINE LE JEUNE, I, 101, liv. II, 6 de l'édition Panckoucke.

204. — XV, page 238, ligne 6. *Lautissima apud priscos vina erant, myrrhæ odore condita......* La saveur de la myrrhe est âcre et amère, son odeur forte et désagréable. On conçoit difficilement comment les anciens pouvaient boire du vin tenant en dissolution cette gomme-résine. Nous avons traité de la myrrhe dans les notes du liv. XII (notes 77 et suivantes).

205. — Ligne 8. *Et calamum addi jubet*. Cf. la note 95 du liv. XII.

206. — Ligne 13. *Panem*. Pline en traitera au liv. XVIII, 27.

207. — *Polentam*. Suivant Columelle, c'est la farine de froment ou d'orge séchée au feu.

208. — Ligne 19. *Passum*. Cf. la note 21 du présent livre.

209. — *Defrutum*. Cf. la note 189.

210. — *Mella*. Pline en a traité au liv. XI, chap. 12 et suivans.

211. — XVI, page 240, ligne 2. *Vina..... Opimiani*. Conf. la note 99.

212. — Page 240, ligne 20. *Ipse quum rediit ex Asia, millia cadum in congiarum divisit amplius centum.* Il y a nécessairement ici exagération, à moins que l'on ne suppose quelque incorrection dans les manuscrits.

213. — XVII, page 240, ligne 22. *C. Sentius..., Chium vinum domum suam illatum dicebat tum primum, quum sibi cardiaco medicus dedisset.* Cf. sur le vin de Chios la note 151 du présent livre.

214. — XVIII, page 242, ligne 15. *Omphacium quo modo fieret...* Cf. la note 113 du liv. XII.

215. — Ligne 18. *Œnanthinum.* Ce nom spécifique signifie fleur de vigne. On choisissait, comme on le voit ici, pour fabriquer ce vin, les fleurs de la vigne sauvage; mais celle-ci n'est point une espèce distincte de la vigne cultivée, elle n'en est, comme nous l'avons déjà dit, qu'une variété nommée *Vitis silvestris Labrusca,* TOURN., et constitue la variété *a* des botanistes plus modernes. Pline ne dit pas si les fleurs employées étaient ou non séchées. Cependant comme le moût ne peut être obtenu que de raisins mûrs exprimés, et que ceux-ci ne sont en maturité qu'en août, il fallait nécessairement que l'on employât des fleurs séchées, car en août la vigne sauvage n'est plus fleurie.

216. — Page 244, ligne 2. *Et si prius, quam tota marcescat uva, incocta detur cibo gallinaceo generi, fastidium gignit uvas appetendi.* Il est inutile de prévenir que cette assertion de Pline est erronée.

217. — XIX, page 244, ligne 7. *Adynamon.* Sans force, ainsi que veut le dire le mot grec. On conçoit difficilement qu'il pût résulter du procédé indiqué par Pline un breuvage potable ou salutaire. L'extension donnée en latin au mot *vinum* est bien plus grande que celle qu'on accorde aujourd'hui au mot *vin* dans toutes les langues européennes.

218. — Ligne 12. *Proximum fit e milii semine maturo.* Même observation que ci-dessus. Nous parlerons du millet livre XVIII, ch. 24, note 75. On pourrait faire une sorte de bière avec les semences de cette graminée, comme on en fait une avec l'orge.

219. — Page 244, ligne 14. *Ex loto arbore, frutice, herba...* Cf. la note 130 du liv. XIII.

220.—Ligne 17. *Primumque e palmis.* On peut faire une boisson vineuse en suivant le procédé indiqué par Pline; mais ce n'est pas là le vin de palmier des peuples africains et asiatiques, qui n'est autre chose que la sève fermentée du palmier; la Vulgate l'appelle *sicera.*

221. — Ligne 20. *Sic fit et sycites e fico, quem alii palmiprimum, alii catorchiten.* Le figuier dont il s'agit ici est quelque variété peu connue du sycomore. Cf. la note 84 du liv. XIII. Dioscoride, V, 42, dit que l'on tire du sycomore un vin qui tourne promptement à l'acide; c'est sans doute du vin sycites dont il veut parler. Toutes les figues peuvent servir à faire du vin et tous les vins peuvent devenir des vinaigres. Les caroubes (*Ceratoniæ fructus*), les grenades (*fructus Punicæ Granati*), les fruits du cornouiller (*Cornus mas*, L.), du sorbier (*Sorbus domestica*, L.), du mûrier (*Morus nigra*), sont dans le même cas; mais on ne peut en retirer que de mauvais vin. Sous la première race de nos rois on connaissait le vin de mûres, de coings, de grenades, etc.

222. — Page 246, ligne 7. *Nucleis pineis.* Ces semences émulsives ne peuvent servir à obtenir des boissons vineuses. Dioscoride, V, 44, qualifie ce vin de strobilite.

223. — Ligne 13. *Myrtidanum.* Le vin de feuilles de myrte, *Myrtus communis*, et celui des baies de la même plante, n'est point un vin véritable, mais un médicament dont le vin sert de menstrue.

224. — Ligne 15. *Ex his quæ in hortis gignuntur fit vinum e radice, asparago, cunila, origano, apii semine, abrotono, mentastro, ruta, nepeta, serpyllo, marrubio.* Plusieurs de ces vins médicinaux sont doués de propriétés énergiques. Le vin de rue est même un poison. Voici quels sont les noms modernes de ces diverses plantes:

Asparagus. Asparagus officinalis, L.
Cunila, quelque labiée du genre *satureia* ou genres voisins.
Origanum. Origanum vulgare, L.
Apium. Apium graveolens, L.

Abrotanum. Artemisia Abrotanum, L.
Mentastrum, une menthe.
Ruta. Ruta graveolens, L.
Nepeta. Nepeta cataria.
Serpyllum. Thymus Serpyllum, L.
Marrubium. Marrubium vulgare, L.

225. — Page 346, ligne 19. *Vinum e napis.... e scillæ radice.... e foliis rosæ... e nardo gallico et silvestri.* Même observation que ci-dessus. Voici les noms modernes de ces végétaux :

Napus. Brassica Napus, L.
Scilla. Scilla maritima, L.
Rosa. Rosa centifolia, L.
Nardus gallicus. Valeriana celtica, L.
Nardus silvestris ou *Baccharis.*

226. — Page 348, ligne 5. *Primo e myrrha.* Cf. la note 204 du présent livre.

227. — Ligne 6. *Et nardo celtico, calamo, aspalatho........* Ce sont des vins aromatiques. Nous avons traité de la plupart des substances qui entraient dans leur composition : le *nard celtique* est la *Valeriana celtica*, L.; le *calamus*, une plante douteuse; l'*aspalath* ou le *cypre*, le *Convolvulus scoparius*, L.

228. — Ligne 7. *Alii de calamo, junco, costo, nardo syriaco, amomo, casia, cinnamomo, croco, palma, asaro.* Ces vins médicinaux aromatiques sont composés de substances dont Pline, à quelques exceptions près, a déjà parlé. Le *juncus* est l'*Andropogon Schænanthus*, L. Le *costus* est le *Costus indicus*, N. Cf. la note 56 du livre XII. Le *nardus syriacus*, l'*Andropogon Nardus.* L'*amomum* ne peut être rapporté, avec certitude, à aucune plante connue. Cf. la note 67 du livre XII. Le *casia* est le *Daphne Gnidium*, L. Cf. la note 88 du livre XII. Le *cinnamomum* est quelque espèce d'*amyris*. Cf. la note 87 du livre XII. Le *crocus* est le *Crocus sativus*, L. dont Pline traitera ailleurs. Par le mot *palma*, Pline entend parler des dattes. L'*asarum* est l'*Asarum europæum*, L.

229. — Ligne 9. *Apud alios nardi et malobathri.....* Nous avons essayé de prouver, note 112 du livre XII, qu'il y avait impossi-

bilité, faute de renseignemens suffisans, de décider quel était le *malabathrum* des anciens.

230. — Page 248, ligne 12. *Nectarites ex herba, quam alii helenion, alii medicam, alii symphyton, alii Idæam et Orestion, alii nectaream vocant.* Dioscoride traite du vin nectarite au liv. v, 66. Plusieurs des plantes ici mentionnées présentent de la difficulté sur leur détermination; les autres sont mieux connues. L'*helenium* est l'*Inula helenium*, dont Pline traitera ailleurs, et dont les modernes préparent encore un vin médicinal. Le *medica* est le *Medicago sativa*, L. Le *symphytum* est notre *Symphytum officinale*. L'*idæa*, le framboisier. L'*orestion* et le *nectareon* ne sont pas bien connus.

231. — Ligne 17. *Absinthites.* Les modernes préparent encore, avec l'absinthe, un vin médicinal. L'armoise pontique est connue des botanistes sous le nom d'*Artemisia pontica.*

232. — Ligne 19. *Hyssopites.* L'hyssope est une plante aromatique nommée *Hyssopus officinalis.* Dioscoride traite de ce vin, livre v, 50.

233. — Ligne 22. *Elleboriten.* Pline dit qu'on le fait avec le *Veratrum nigrum*, plante encore connue des botanistes sous ce même nom.

234. — Ligne 23. *Mira vitium natura, saporem alienum in se trahendi, qualem et salicum redolent Patavinorum in palustribus vindemiæ.* Cette assertion de Pline est fautive : les plantes peuvent modifier leurs caractères en raison du sol, mais jamais en raison des plantes voisines; car si l'on suppose qu'il puisse arriver que la vigne contracte quelques-unes des propriétés de l'ellébore, on peut également supposer que l'ellébore acquérera quelques-unes des propriétés de la vigne, et cette double hypothèse est également vicieuse. Au reste, dans plusieurs lieux, on prétend encore que la fleur du souci communique son odeur au vin des vignes où il croît; dans d'autres que la mercuriale, la ronce, la verveine, l'aristoloche donnent leur saveur au vin. Ces puérilités nous auraient-elles été léguées par Pline?

235. — Page 250, ligne 7. *E stœchade, et radice gentianæ, et tragorigano, et dictamno, asaro, dauco, elelisphaco, panace, acoro,*

conyza, thymo, mandragora, junco. Nous nous contenterons de donner ici la nomenclature de ces plantes :

Stæchas. Lavendula Stæchas, L. Dioscoride traite du vin stæchadite (v, 52). Pline décrit cette plante livre XXVII, ch. 107.

Gentiana. Gentiana lutea, L. Les modernes préparent encore, avec la racine de gentiane, un vin fréquemment employé. Pline traitera de la gentiane livre XXV, ch. 34.

Tragoriganum. Thymus Tragoriganum, L. Dioscoride traite du vin tragoriganite (v, 55). Pline parlera de cette labiée liv. XX, ch. 68.

Dictamnum. Origanum Dictamnus. Pline parlera de cette plante célèbre liv. XXV, ch. 63. Le vin dictamnite est mentionné par Dioscoride (v, 57).

Asarum. Asarum europœum, L. Pline en a parlé liv. XII, 27. Cf. la note 66 de ce même livre.

Daucus. Athamantha cretensis ? L. Dioscoride a traité du vin daucite (v, 70). Cf. PLIN., liv. XXV, ch. 64.

Elelisphacos. Labiée du genre *Salvia.* Pline en traitera plus loin. Le vin élélisphacite est mentionné par Dioscoride (v, 71).

Panax. Laserpitium hirsutum, L. Dioscoride parle du vin panacite (v, 72). Pline parlera du panax, liv. XXV, ch. 11, 12 et 13.

Acorus. Acorus Calamus, L. Cf. PLIN., XXV, ch. 100; et DIOSC., v, 73, pour le vin acorite.

Conyza. Cf. PLIN., XXI, 32. Dioscoride parle du vin conyzite (v, 63).

Thymum. Cf. PLIN., XXI, ch. 31; et DIOSC. (v, 59) pour le vin thymite.

Mandragora. Atropa Mandragora, L. Ce vin devait agir comme les poisons narcotiques. Dioscoride a un vin mandragorite (v, 82).

Juncus. Andropogon Schœnanthus. Cf. le ch. 72 du livre XXI.

236. — Ligne 9. *Scyzinum.* Mot d'origine inconnue.

237. — Ligne 10. *Itæomelin.* Idem.

238. — *Lectisphagiten.* Idem.

239. — Ligne 12. *Cedri utriusque, cupressi, laurus, juniperi, te-*

rebinthi, *in Gallia lentisci*. Tous ces arbres sont odorans ou résineux. Voici leurs noms modernes :

Cedrus unus et alter. Le grand cèdre, *Pinus Cedrus*, L. ; et le petit cèdre, *Juniperus lycia* et *phœnicea*. Le vin cédrite était fait, suivant Dioscoride, avec la grande espèce (v, 45). Cf. les notes 79 et 80 du liv. XIII.

Cupressus. *Cupressus semper virens*, L. Cf. la note 275, au liv. XV. Dioscoride mentionne le vin de cyprès, liv. v, 46.

Laurus. *Laurus nobilis*, L. Pline en traitera au liv. XV, ch. 39. Dioscoride parle du vin de laurier (passage cité).

Juniperus. *Juniperus communis*, L. Dioscoride (passage cité) parle du vin de genévrier.

Terebinthus. *Pistacia Terebinthus*, L. Cf. PLIN., liv. XIII, 82, et notre note 82 de ce même livre. Dioscoride parle de ce vin (v, 39).

Lentiscus. *Pistacia Lentiscus*, L., dont notre auteur a traité au liv. XII, ch. 36. Dioscoride parle du vin de lentisque, liv. v, 38.

240. — Page 250, ligne 14. *Item chamelææ, et chamæpityos, et chamædryos lignum*... Ces plantes sont mal à propos classées parmi les arbrisseaux. Les deux dernières sont des herbes; la première seule est une plante ligneuse. Voici quels sont les noms modernes de ces trois végétaux :

Chamelæa. C'est le *granum gnidium*, *Daphne Gnidium* et *Daphne Cneorum*, L. Ce sont des plantes vénéneuses dont l'usage interne déterminerait de graves accidens. Dioscoride parle de ce vin (v, 79). Cf. PLIN., liv. XIII, chap. 35.

Chamæpitys. *Teucrium Chamæpitys*, L. Cette labiée sera décrite par Pline, XXV, 20. Dioscoride parle du vin chamæpityte (v, 80).

Chamædrys. *Teucrium Chamædrys*, dont Pline traitera liv. XXIV, ch. 80. Dioscoride mentionne le vin chamædryte (v, 51).

241. — XX, page 250, ligne 19. *Fit vinum et ex aqua ac melle tantum*... *Hoc vocatur hydromeli*. Cette liqueur fermentée est encore fort usitée dans nos provinces septentrionales. Il est inutile de dire que la recommandation des auteurs anciens de se

servir d'eau de pluie gardée cinq ans pour faire l'hydromel n'est fondée sur aucun raisonnement plausible. Ce n'est plus au soleil qu'on fait fermenter l'eau, le miel et le ferment de bière, mais dans une étuve. On obtient par distillation de l'hydromel un alcool de bon goût.

242. — XXI, page 252, ligne 5. *Quin et acetum melle temperabatur... Oxymeli hoc vocarunt.* L'oxymel simple des modernes ne contient point de sel, et ne prend pas place parmi les boissons. C'est un médicament tempérant. Conf. au liv. XXIII la note 63.

243. — Ligne 9. *Omnia ab Themisone summo auctore damnata (vino fictitia).* Pline semblerait faire croire, en rapportant ici l'opinion de Thémison, que ces vins factices ne servaient pas seulement comme médicament, mais comme boisson. Cependant plusieurs d'entre eux sont de véritables poisons, d'autres sont seulement des médicamens actifs.

244. — Ligne 14. *Nihil quidem ex his anno durare...* Les vins médicinaux faits avec notre vin et les plantes mentionnées par Pline auraient, à très-peu d'exceptions près, une durée bien plus longue. Ne doit-on pas encore en arguer que les vins des anciens différaient beaucoup des nôtres? Au reste, nous chercherons ailleurs à donner les preuves de ce que nous présentons ici comme une hypothèse.

245. — XXII, page 252, ligne 19. *Sunt et in vino prodigia.* Tout ce que dit Pline touchant les prodiges dont les différentes qualités de vins sont la cause est entièrement faux. Aucun vin ne rend les femmes fécondes, mais tous les vins bus en excès peuvent causer la frénésie. On sait que l'ivresse s'annonce de différentes manières. Quant aux vins qui causent l'insomnie, on attribue communément cet effet aux vins blancs chargés de gaz carbonique. Les vins rouges, riches en alcool, agissant sur le cerveau, rendent au contraire le sommeil plus lourd et plus durable.

246. — Page 254, ligne 7. *Apud eosdem vitis theriace vocatur...* Cette vigne ne peut être rapportée à une variété connue. Les

propriétés qu'on lui attribue pour la guérison des piqûres de serpent sont hypothétiques.

247. — Page 254, ligne 9. *Libanios thuris odore.* On ne connaît aujourd'hui aucun vin qui ait l'odeur de l'encens; peut-être en ajoutait-on une certaine quantité pour lui donner cette odeur qui plaisait aux dieux.

248. — Ligne 11. *Thasiam uvam.* Cf. la note 64 du présent livre.

249. — Ligne 13. *Ecbolada.* Du grec ἐκβάλλω, *ejicio*, étymologie qui est d'accord avec les prétendues propriétés de ce raisin.

250. — Ligne 14. *Vina in apothecis Canis ortu mutantur quædam, posteaque restituuntur sibi.* Cette observation a quelque justesse. Certains vins travaillent, soit à l'époque de la pousse des feuilles, soit à l'époque des chaleurs.

251. — Ligne 15. *Sic et mari navigatio, cujus jactatus his, quæ duraverint, tantum vetustatis adjicere sentitur, quantum habuerint.* L'expérience prouve que les vins modernes sont soumis aux mêmes vicissitudes. Les vins de Bordeaux acquièrent de la qualité par la navigation. Ceux de Bourgogne, au contraire, ou ne gagnent rien, ou perdent de la suavité de leur bouquet.

252. — XXIII, page 256, ligne 2. *Vitis ipsa quoque manditur...* Les jeunes pousses de la vigne doivent leur acidité à l'acide acétique et tartarique. Leur saveur est franche et agréable. On peut s'étonner de ce que les modernes n'en tirent pas parti sous le rapport alimentaire.

253. — XXIV, page 256, ligne 5. *Verum et de apparatu vini dixisse conveniat...* En lisant ce passage de Pline il est facile de voir que les vins des anciens étaient de beaucoup inférieurs aux nôtres. Le procédé qu'ils suivaient était de tout point vicieux; il développait une acidité plus ou moins grande qu'il fallait faire disparaître avec des sels de chaux; mais comme l'acide acétique se forme toujours aux dépens de l'alcool, ou plutôt qu'il est le résultat d'une fermentation succédant à la fermentation vineuse, les vins ainsi adoucis étaient plats et sans saveur. L'eau de mer communiquait aux vins un goût affreux; la poix, et Pline

a soin de dire que tous les vaisseaux qui renfermaient les vins étaient poissés, les rendait méconnaissables. La lie de vins vieux et le vinaigre mêlés aux vins devaient promptement en faire des vinaigres. Quant au moût récent, réduit à moitié ou au tiers, et mêlé au vin, il ne gâtait pas les vins, mais leur donnait un goût de cuit et de caramel que les modernes n'aiment pas à trouver. Pourtant, en Espagne, ce procédé est suivi pour quelques vins de liqueur, mais il est généralement blâmé.

254. — XXV, page 258, ligne 4. *In Oriente, optimam tenuissimamque terebinthi fundunt: deinde lentisci...* Nous avons traité du térébinthe dans nos notes sur le douzième chapitre du liv. XIII, et du lentisque dans celles que nous avons données sur le mastic, livre XII, ch. 36, note 81.

255. — Ligne 6. *Postea cupressi, acerrimam sapore.* La résine du cyprès ne se trouve plus aujourd'hui dans le commerce d'Europe. Le cyprès n'en laisse découler qu'une fort petite quantité.

256. — Ligne 7. *Resinam:... cedrus.* Le *cedrus* dont parle ici notre auteur n'est pas le cèdre du Liban qui n'a jamais donné de grandes quantités de résine, mais bien quelque *juniperus.*

257. — Ligne 8. *Arabica resina.* Serait-ce là la térébenthine du térébinthe, qui changerait son nom en celui de la localité qui le fournirait?

258. — Ligne 10. *Syriaca.* Nous sommes disposés à appliquer ce nom à la térébenthine du *Pistacia Terebinthus*, L.

259. — Ligne 11. *Cypria.* C'est quelque variété de la térébenthine du térébinthe.

260. — Ligne 12. *Colophonia.* Cette résine se retirait autrefois de la térébenthine du térébinthe, aujourd'hui on la retire de celle des conifères.

261. — Ligne 15. *Spagas.* Résine provenant d'une conifère qu'il n'est pas possible de déterminer.

262. — *Resina omnis dissolvitur oleo. Quidam et creta figlinarum hoc fieri arbitrantur.* Les terres ne peuvent être dissoutes dans les huiles.

263. — Ligne 19. *Ratio autem condiendi musta...* Aussitôt que la fermentation vineuse commence, il y a formation d'alcool, et

dès-lors le vin peut dissoudre une certaine quantité de résine. Le vin des anciens contenait donc toujours de la résine, et d'autant plus qu'il était plus alcoolique. Tout ce que Pline dit de l'influence des corps résineux sur les vins faibles qu'ils rendent forts, etc., est faux.

264. — Page 260, ligne 13. *Cetero vinorum medicaminis tanta cura est, ut cinere...* Les vins dans lesquels on mêle de la cendre se décolorent et acquièrent une saveur alcaline détestable. Ce que Pline écrit dans ce paragraphe, touchant le choix qu'on doit faire de l'eau de mer, sont des puérilités qui ne méritent pas d'être réfutées.

265. — Page 262, ligne 6. *Diligentiores admiscent nigram mastichen, quae in Ponto bituminis similis gignitur, et iris radicem, oleumque.* Voici donc les plus habiles *faiseurs* de vins qui employaient, en Italie et ailleurs, une résine bituminiforme, de la racine d'iris et de l'huile pour rehausser la saveur des vins; en vérité Pline, qui blâme plus loin l'ivrognerie, devrait la mettre au nombre des vertus; le vin des anciens guérirait de la manie de boire les buveurs les plus intrépides.

266. — Ligne 8. *Nam ceram accipientibus vasis compertum est vina acescere.* La cire des abeilles n'a pas la propriété de rendre les vins acides; mais les tonneaux qui ont contenu du vinaigre, et dans lesquels Pline conseille, d'après les auteurs anciens, de mettre le vin nouveau, détermineraient promptement l'acescence.

267. — Ligne 11. *Cato jubet vina concinnari..... cineris lixivii cum defruto cocti parte quadragesima, in culeum, etc.* Ainsi il faut mélanger avec le vin, pour en assurer la bonté, une quarantième partie de lessive, du sel, du marbre, du soufre, de la résine, des couleurs de diverses espèces; et Pline s'écrie : *Tot veneficiis placere cogitur : et miramur noxium esse.*

268. — Ligne 20. *In vitium inclinantis experimentum est, laminae plumbeae mutatus in eo colos.* L'altération la plus fréquente à laquelle les vins soient soumis, est celle qui les fait passer à l'état de vinaigre. Une lame de plomb mise dans du vin ainsi altéré se change assez promptement en sous-acétate de ce métal.

269. — XXVI, page 264, ligne 4. *Faex vini siccata recipit*

ignes... Pline n'entend sans doute pas parler ici d'une combustion spontanée. Les cendres de la lie de vin se composent de tartrates qui n'ont aucun rapport avec les nitrates.

270. — XXVII, page 264, ligne 8. *Magna et collecto jam vino differentia in cella*...... Tout ce que notre auteur dit ici sur les vases propres à conserver le vin existe encore de nos jours. En France et ailleurs on se sert de futailles cerclées ; en Espagne on emploie les jarres de terre et les peaux d'animaux. Les anciens avaient deux sortes de vaisseaux pour leurs vins, l'amphore et le cadus. L'amphore était un vase de terre ou de verre à deux anses qui contenait deux urnes, quatre-vingts pintes environ de liqueur. Le cadus avait à peu près la figure d'une pomme de pin. C'était une espèce de tonneau qui contenait deux amphores. Ce que Pline nous apprend des vins des Alpes qui se congèlent ne doit pas être attribué à une qualité propre à ces vins, mais bien à l'intensité du froid. Dans les soins de conservation, Pline a raison de conseiller d'éloigner les substances putrescibles des caves, mais il va trop loin quand il spécialise les figuiers comme étant capables de faire gâter les vins.

Les vaisseaux que les anciens enfouissaient dans la terre n'étaient pas de bois, mais de terre cuite. Les pratiques qui consistent à arroser les vaisseaux à vin d'eau de mer ou d'eau salée, à les saupoudrer d'argile, à les parfumer de myrrhe, sont des pratiques puériles ou nuisibles, contre lesquelles nous nous sommes élevés déjà plusieurs fois. L'enduit qu'on mettait dans l'intervalle vide des tonneaux devait modifier désagréablement la saveur des vins.

271. — Page 266, ligne 10. *Flos vini.* On nomme *fleurs de vin* une sorte de végétation ordinairement blanchâtre qui affecte la forme de petites masses; elles surnagent sur la liqueur et forment des pellicules qui tantôt se précipitent, et tantôt restent en suspension. Les auteurs ne sont pas d'accord sur leur nature : les uns les regardent comme une simple altération du principe végéto-animal ; les autres comme une véritable plante de la famille des champignons. Les fleurs du vin forment le premier état de la mycoderme que M. Desmazières nomme *Mycoderma Vini*,

et qu'il regarde comme une némazoaire formée par l'aggrégation d'une foule d'animalcules monadères doués de mouvement avant l'époque de leur réunion.

272.— Page 266, ligne 16. *Præterea plumbeis vasis, non æreis, nucibusque juglandibus additis.* On ne se sert plus de vases de plomb dans la préparation des vins. Le choix de ce métal est remarquable: il y a impossibilité de faire bouillir à feu nu, pendant longtemps, les liquides dans des chaudrons de plomb, à cause de la grande facilité avec laquelle ce métal s'oxide; et cependant Columelle, XII, 20, s'exprime dans des termes peu différens: *Ipsa autem vasa, quibus sapa aut defrutum coquitur, plumbea potius quam aenea esse debent. Nam in coctura æruginem remittunt aenea, et medicaminis saporem vitiant.* Il est curieux que Columelle se contente de déclarer que le vert-de-gris (sous-acétate de cuivre) vicie la saveur du vin et qu'il ne parle pas de son action funesté. L'addition des noix dans le moût que l'on fait évaporer, afin que ces fruits se chargent de la fumée qui pourrait infecter les vins, est une puérilité.

273.—XXVIII, page 268, ligne 5. *At nos vinum bibere et jumenta cogimus.* Pline ne dit point dans quel but on faisait boire du vin aux chevaux. Il arrive quelquefois de nos jours que, pour soutenir un cheval que l'on contraint à faire une longue course, ou qui semble épuisé de fatigue, on lui fait prendre une bouteille de vin chaud, afin de lui donner des jambes. Homère, *Iliade*, VIII, 188, a parlé de cet usage dans des vers dont voici le sens:

.... Suave triticum apposuit,
Vinumque immiscens ad bibendum quando animus postulat, etc.

274.—Ligne 9. *Quin immo ut plus capiamus, sacco frangimus vires: et alia irritamenta excogitantur.* Il doit sembler curieux à un buveur des temps modernes d'apprendre que les anciens cherchaient à affaiblir la quantité d'alcool contenue dans les vins, afin de pouvoir en boire une plus grande quantité impunément. Columelle parle de la chausse dans laquelle on passait les vins, IX, 15: *Saligneus qualus, vel tenui vimine rarius contextus saccus inversæ metæ similis, qualis est quo vinum liquatur....*

Digitized by Google

Théophraste, *de Causis*, VI, 9, parle d'un vin *οἶνος σακκιζόμενος.* Martial a connu le même usage quand il dit :

> Cæcuba saccentur, quæque annus coxit Opimi.
> Lib. II, *Epigr.* 40.
>
> Turbida sollicito transmittere Cæcuba sacco.
> Lib. XII, *Epigr.* 61.

275. — Page 268, ligne 11. *Ac bibendi etiam causa venena conficiuntur, aliis cicutam præsumentibus*... Les toxicologues modernes ne rangent plus le vin au rang des antidotes de la ciguë. Nous avons déjà dit que la ciguë des anciens était une plante différente de celle que nous connaissons sous ce nom, en supposant même que ce poison soit bien le suc d'une seule plante, et non un suc composé. Cf. la note 104 de ce même livre. On trouve suivant nous, dans le tableau que Pline trace des buveurs de son temps, une nouvelle preuve que leurs vins étaient différens des nôtres. Les vins modernes conduisent plus lentement à l'abrutissement, et déterminent moins promptement le vomissement. Leur action, au lieu de s'exercer sur l'estomac, s'exerce plus particulièrement sur la tête : aussi les buveurs, loin d'être pâles, ont la face vultueuse. Au reste les buveurs de toutes les époques ont plusieurs traits de ressemblance ; Pline en a donné un portrait admirable, hideux de ressemblance. Quoi de plus vrai que cette pensée : *Rapere se ita vitam prædicant, quum priorem diem quotidie perdant, illi vero et venientem ;* quoi de plus plaisant que ce trait : *Tanquam ad perdenda vina geniti, et tanquam effundi illa non possint, nisi per humanum corpus.* Du temps des beaux jours de la Grèce et de Rome, l'ivrognerie était le partage unique des grands personnages. Athénée (X, 11) dit qu'Alexandre ressentit les premières atteintes de la maladie qui le conduisit au tombeau après un excès bachique. Aujourd'hui la manie de boire est restreinte au peuple. On assure qu'on a trouvé encore de nos jours des gourmands qui se débarrassaient l'estomac du vin et des alimens qui le chargeaient, pour le remplir de nouveau.

276. — XXIX, page 274, ligne 17. *Est et Occidentis populis sua ebrietas, fruge madida : pluribus modis per Gallias Hispaniasque*—

que.... Les peuples de tous les pays se sont toujours montrés fort habiles dans l'art de préparer des boissons enivrantes. On a fait de temps immémorial dans les Gaules de la bière (cervoise) avec les graines des céréales. L'hydromel remonte à une antiquité très-reculée. Il en est de même de l'alcool de genièvre. La bière égyptienne était aussi faite avec de l'orge. Athénée, x, 16; Hérodote, II, n° 74, pag. 118, parlent de la bière égyptienne. Toute substance organique contenant du sucre est susceptible de donner une boisson vineuse, quand on la met dans des circonstances favorables à la fermentation. C'était la défense absolue de boire du vin qui avait fait recourir en Égypte à l'usage de la bière, connue sous les noms de *zythum* et de *curmi*. Au lieu de houblon qu'ils ne connaissaient pas, on se servait de l'infusion amère du lupin :

Jam Siser Assyrioque venit quæ semine radix,
Sectaque præbetur madido sociata lupino,
Ut Pelusiaci proritet pocula Zythi.

COLUM., *de Cultu hortor.*, v. 114.

Le vin était peu connu dans les Gaules avant Probus : la bière était déjà commune à cette époque dans le nord de l'Europe. L'empereur Julien en fait mention dans une épigramme ainsi traduite en latin :

Unde, qui es liber? hic sit mihi Liber amicus?
Non mihi tu notus, sed puer ille Jovis.
Ille ut nectar olet : tu ceu caper : an fera te gens
Ex spica genuit Celtica, vitis egens?
Hic Cerealis eras meliori jure vocandus.
Non satus ex Semela matre, sed ex simila.

Aristote parle de la bière et de l'ivresse qu'elle peut causer; Théophraste nomme cette boisson *οἶνος κριθῆς*, Eschyle et Sophocle *ζῦθος βρύτον*.

C. PLINII SECUNDI

HISTORIARUM MUNDI

LIBER XV.

NATURÆ FRUGIFERARUM ARBORUM.

De olea : quandiu apud Græcos tantum fuerit. Quando primum in Italia, Hispania, Africa, esse cœperit.

I. 1. Oleam Theophrastus e celeberrimis Græcorum auctoribus, Urbis Romæ anno circiter CCCCXL negavit nisi intra XL millia passuum a mari nasci : Fenestella vero omnino non fuisse in Italia, Hispania, atque Africa, Tarquinio Prisco regnante, ab annis populi romani CLXXIII, quæ nunc pervenit trans Alpes quoque, et in Gallias Hispaniasque medias. Urbis quidem anno quingentesimo quinto, Appio Claudio Cæci nepote, L. Junio coss. olei libræ duodenæ assibus veniere. Et mox anno DCLXXX M. Seius L. F. ædilis curulis olei denas libras singulis assibus præstitit populo romano per totum annum. Minus ea miretur, qui sciat post annos XXII Cn. Pompeii III consulatu oleum provinciis Italiam misisse.

HISTOIRE NATURELLE

DE PLINE.

LIVRE XV.

ARBRES A FRUITS.

L'olivier : époque où il n'a existé qu'en Grèce ; depuis quand il a été transplanté en Italie, en Espagne, en Afrique.

I. 1. Théophraste, un des plus célèbres auteurs grecs, a dit, vers l'an de Rome 440, que l'olivier ne croît point, dans l'intérieur des terres, à plus de quarante milles de la mer. Suivant Fenestella, il n'existait point en Italie, en Espagne, en Afrique, sous le règne de Tarquin l'Ancien, l'an de Rome 173 : aujourd'hui il a franchi les Alpes, et se trouve même dans les Gaules et le centre de l'Espagne. L'an de Rome 505, sous le consulat d'App. Claudius, petit-fils de Cæcus, et de L. Junius, douze livres d'huile ne coûtaient qu'un as. Bientôt, en 680, l'édile curule M. Seius, fils de L., fit si bien, qu'elle ne coûta plus au peuple romain qu'un as les dix livres pendant tout le cours de l'année. Le fait semblera moins merveilleux, si l'on songe que, vingt-deux ans après, sous le troisième consulat de

Hesiodus quoque in primis cultum agrorum docendam arbitratus vitam, negavit oleæ satorem fructum ex ea percepisse quemquam: tam tarda tunc res erat. At nunc etiam in plantariis serunt, translatarumque altero anno decerpuntur baccæ.

Quæ naturæ olivæ, et olei incipientis.

II. Fabianus negat provenire in frigidissimis oleam, neque in calidissimis. Genera earum tria dixit Virgilius, orchites, et radios, et pausias: nec desiderare rastros, aut falces, ullamve curam. Sine dubio et in iis solum maxime, cælumque refert. Verumtamen et tondentur, quum et vites: atque etiam interradi gaudent.

Consequens earum vindemia est, arsque vel major, olei musta temperandi. Ex eadem quippe oliva differunt succi. Primum omnium e cruda, atque nondum inchoatæ maturitatis: hoc sapore præstantissimum. Quin et ex eo prima unda præli laudatissima, ac deinde per diminutiones: sive (ut nuper inventum est) exilibus regulis pede incluso. Quanto maturior bacca, tanto pinguior succus, minusque gratus. Optima autem ætas ad decerpendum, inter copiam bonitatemque incipiente bacca

Pompée, l'Italie fournissait d'huile des provinces de l'empire. Hésiode, ce poète qui crut que la connaissance de l'agriculture était une des plus nécessaires à l'homme, dit que nul n'a vu les fruits de l'olivier planté par ses mains : tant la croissance de l'arbre était alors tardive; aujourd'hui on le sème dans des pépinières, on le transplante, et dès la seconde année on recueille les fruits.

Nature de l'olive et de l'huile fraiche.

II. Selon Fabien, l'olivier ne prospère, ni dans les régions très-froides, ni dans les contrées brûlantes. Virgile en distingue trois espèces, l'orchites, le radius, le pausia : elles ne demandent ni rateau, ni serpe, ni culture de quelque genre que ce soit. C'est incontestablement la plante sur qui influe davantage le climat et la nature du terroir. Cependant on la taille en même temps que la vigne, et quelquefois on l'élague.

Passons à la récolte des olives, et à la manière d'en exprimer l'huile (opération qui demande plus d'industrie); car les mêmes olives donnent des huiles différentes. La meilleure se tire de l'olive crue et qui n'a pas encore commencé à mûrir; c'est celle dont le goût est de beaucoup préférable : et même encore, dans cette espèce, celle qui coule la première est la plus recherchée. La qualité diminue à mesure que l'on presse davantage, ou que, d'après un procédé récent, on arme le pied de la presse de petites règles qui expriment le marc. Plus l'olive est mûre, plus l'huile est grasse, et moins elle est

nigrescere. Nostri vocant drupas, Græci vero drypetas. Cetero distat, an maturitas illa in torcularibus fiat, an ramis : rigua fuerit arbor, an suo tantum bacca succo, nihilque aliud quam rores cæli biberit.

De oleo : nationes, et bonitas olei.

III. 2. Vetustas oleo tædium adfert, non item ut vino : plurimumque ætatis annuo est, provida (si libeat intelligere) natura, quippe temulentiæ nascentibus vinis uti necesse non est : quin immo invitat ad servandum blanda inveterati caries : oleo noluit parci, fecitque ea necessitate promiscuum et vulgo. Principatum in hoc quoque bono obtinuit Italia toto orbe, maxime agro Venafrano, ejusque parte quæ Licinianum fundit oleum : unde et Liciniæ gloria præcipua olivæ. Unguenta hanc palmam dedere, accommodato ipsis odore. Dedit et palatum, delicatiore sententia. De cetero baccas Liciniæ nulla avis appetit. Reliquum certamen inter Istriæ terram et Bæticæ par est. Vicina bonitas provinciis, excepto Africæ frugifero solo. Cereri totum id natura concessit : oleum ac vinum non invidit tantum : satisque gloriæ in messibus fecit. Reliqua erroris

agréable. L'instant le plus convenable pour recueillir les olives, et avoir à la fois quantité et qualité dans la liqueur qu'on en exprimera, c'est celui où le fruit commence à noircir ; nous l'appelons alors drupe, et les Grecs drypète. Du reste, il faut distinguer soigneusement si les olives ont mûri sur l'arbre ou sur le pressoir, si cet arbre a été arrosé, ou si le fruit n'a été nourri que de son propre suc et de la rosée céleste.

De l'huile : patries diverses et qualités de l'huile.

III. 2. L'huile perd de sa qualité en vieillissant, ce qui n'a pas lieu pour le vin. Une huile d'un an est déjà vieille. Mais reconnaissons qu'ici la nature a montré sa prévoyance ; elle n'a pas voulu que l'ivrognerie crût nécessaire de boire le vin encore nouveau ; elle invite à le garder, puisque la vieillesse et la décrépitude le rendent plus doux au palais. Elle n'a pas voulu qu'on ménageât l'huile, et cette nécessité en a popularisé l'usage. Ce bienfait de la nature rend encore l'Italie supérieure au reste du monde. Les huiles de Vénafre sont les meilleures, et surtout celles de ce même canton que l'on appelle liciniennes ; aussi les olives liciniennes sont-elles les plus renommées. Elles doivent d'abord leur supériorité à leur odeur, qui se marie le mieux à celle des parfums, ensuite à son goût, proclamé le plus exquis par les palais délicats. Cependant les oiseaux ne recherchent point les olives liciniennes. Après Vénafre, l'Istrie et la Bétique se disputent la palme sans se la ravir. Les autres provinces de l'empire produisent aussi des oliviers, sauf

plena, quem in nulla parte vitæ numerosiorem esse docebimus.

3. Olivæ constant nucleo, oleo, carne, amurca: sanies hæc est ejus amara. Fit ex aquis, ideo siccitatibus minima: riguis, copiosa. Suus quidem olivæ succus oleum est, idque præcipue ex immaturis intelligimus, sicut de omphacio docuimus. Augetur oleum ad Arcturi exortum a. d. XVI. kalendas octobris: postea nuclei increscunt et caro. Quum sitienti imbres copiosi accessere, vitiatur oleum in amurcam. Hujus color olivam cogit nigrescere: ideoque incipiente nigritia, minimum amurcæ: ante eam nihil. Et error hominum falsus, existimantium maturitatis initium, quod est vitii proximum. Deinde, quod oleum crescere olivæ carne arbitrantur, quum succus omnis in corpus abeat, lignumque intus grandescat. Ergo tum maxime rigantur. Quod ubi cura, multisve imbribus accidit, oleum absumitur, nisi consecuta serenitate, quæ corpus extenuet. Omnino enim, ut Theophrasto placet, est olei causa calor: quare et in torcularibus, et jam in cellis multo igne quæritur. Tertia est culpa in parsimonia, quoniam propter impendium decerpendi exspectatur, ut decidat oliva. Qui medium temperamentum in hoc servant, perticis decutiunt, cum

l'Afrique, qui ne porte que des grains. Cette terre est l'empire de Cérès : l'huile, le vin lui ont été refusés; mais les moissons suffisent à sa gloire. Quant aux olives des autres pays, je prouverai qu'il n'est point de sujets sur lesquels on se soit trompé davantage.

3. L'olive est formée d'un noyau, d'huile, de chair et de lie. Cette lie n'est qu'un liquide amer, principalement composé d'eau; voilà pourquoi l'olive en contient très-peu dans les temps de sécheresse, et beaucoup dans les temps de pluie. L'huile n'est qu'un suc particulier à l'olive, surtout à l'olive verte, comme nous l'avons dit en parlant de l'omphacium. Le suc huileux augmente vers le lever de l'Arcture, c'est-à-dire le 16 des calendes d'octobre. Les noyaux et la chair grossissent ensuite. Quand un temps sec est suivi de grosses pluies, l'huile dégénère en lie : c'est même cette lie qui fait noircir le fruit; aussi, à l'époque qui voit prendre cette couleur, la lie est-elle peu abondante : auparavant elle est nulle. C'est donc à tort que les hommes prennent pour commencement de maturité un commencement de putréfaction; ils se trompent aussi en croyant que l'huile augmente avec la chair des olives, car ce suc se change totalement en chair, et le noyau grossit à l'intérieur du fruit : c'est surtout alors qu'on les arrose; et quand, soit à force de soins, soit par l'abondance des pluies, le fruit grossit beaucoup, l'huile est entièrement absorbée; à moins que le beau temps, venant ensuite, ne maigrisse l'olive. Selon Théophraste, le principe huileux vient de la chaleur; aussi dans les pressoirs et les celliers emploie-t-on le feu pour en extraire davantage. Une troisième

injuria arborum, sequentisque anni damno. Quippe olivantibus lex antiquissima fuit : « Oleam ne stringito, neve verberato. » Qui cautissime agunt, arundine levi ictu, nec adversos percutiunt ramos. Sic quoque alternare fructus cogitur decussis germinibus. Nec minus, si exspectetur ut cadat : hærendo enim ultra suum tempus, absumunt venientibus alimentum, et detinent locum. Argumentum est, quod nisi ante Favonium collectæ, novas vires resumunt, et difficilius cadunt.

Olivarum genera xv.

IV. Prima ergo ab autumno colligitur, vitio operæ, non naturæ, pausia, cui plurimum carnis : mox orchites, cui olei : post radius. Has enim ocissime occupatas, quia sunt tenerrimæ, amurca cogit decidere. Differuntur vero etiam in Martium mensem callosæ, contra humorem pugnaces, ob idque minimæ, Licinia, Cominia, Contia, Sergia, quam Sabini regiam vocant, non ante Favonii adflatum nigrescentes, hoc est a. d. vi. idus febr. Tunc arbitrantur eas maturescere : et quoniam probatissimum ex iis fiat oleum, accedere etiam ratio

faute vient de la parcimonie; car, pour épargner la dépense d'une cueillette, on attend que l'olive tombe d'elle-même : ceux qui veulent garder un milieu en cela les abattent à la perche; mais ils nuisent et à l'arbre et à la récolte de l'année suivante. Aussi les lois anciennes défendaient-elles aux cueilleurs de secouer ou de gauler l'olivier. Les plus prudens n'emploient qu'un roseau au lieu de perche, et frappent de biais: par là cependant on fait tomber des bourgeons, et l'on n'a de récolte que de deux ans en deux ans. La perte est la même si l'on attend la chute spontanée de l'olive; car, en demeurant sur l'arbre trop long-temps, elle occupe la place du fruit à venir, et en absorbe la sève : la preuve, c'est que si on ne les récolte avant l'arrivée du vent d'ouest, elles se raffermissent sur l'arbre, et tombent moins aisément.

De quinze espèces d'olives.

IV. Les premières olives que l'on cueille en automne sont les pausiennes. Elles sont très-charnues, non par suite de leur nature, mais par une culture mal entendue; ensuite vient la cueillette des orchites, qui sont très-huileuses, et celle des olives radiennes. Ces trois espèces, étant fort tendres, sont très-promptes à se charger de lie, ce qui les fait tomber de bonne heure. Au contraire, certaines espèces qui résistent à la pluie, et qui sont par conséquent les plus petites, restent sur l'arbre jusqu'en mars : telles sont les liciniennes, les cominiennes, les contiennes, les sergiennes, dites royales par les Sabins. Celles-ci ne noircissent qu'à l'arrivée du vent d'ouest,

pravitati videtur. Feruntque frigore sterilitatem fieri, sicut copiam maturitate: quum sit illa bonitas non temporis, sed generis, tarde putrescentium in amurcam. Similis error collectam servandi in tabulatis, nec priusquam sudet premendi: quum omni mora oleum decrescat, amurca augeatur. Itaque vulgo non amplius senas libras singulis modiis exprimi dicunt. Amurcæ mensuram nemo agit, quanto ea copiosior reperiatur in eodem genere diebus adjectis.

Omnino in vita error est publicus, tumore olivæ crescere oleum existimantium: præsertim quum magnitudine copiam olei non constare, indicio sint quæ regiæ vocantur, ab aliis majorinæ, ab aliis phauliæ, grandissimæ, alioqui minimo succo. Et in Ægypto carnosissimis olei exiguum. Decapoli vero Syriæ perquam parvæ, nec cappari majores, carne tamen commendantur. Quam ob causam Italicis transmarinæ præferuntur in cibis, quum oleo vincantur: et in ipsa Italia ceteris Picenæ, et Sidicinæ. Sale illæ privatim condiuntur, et ut reliquæ, amurca, sapave: necnon aliquæ oleo suo sine arcessita commendatione. Muriæ innatant colymbades: franguntur eædem, herbarumque viridium sapore con-

c'est-à-dire le 6 des ides de février ; on dit alors qu'elles sont mûres ; et comme elles donnent des huiles très-recherchées, cette mauvaise pratique semble fondée en raison. Le froid, dit-on, les rend pauvres en huile ; elles en donnent beaucoup si elles viennent à mûrir. Cette abondance cependant dépend moins du temps que de l'espèce même de l'olive, dont la putréfaction, sous forme de lie, ne commence que tard. On a tort aussi de garder sur des planchers les olives cueillies, et de ne les presser que quand elles rendent d'elles-mêmes leur liqueur, car chaque instant leur enlève de l'huile et augmente la lie ; aussi dit-on qu'un boisseau d'olives ne rend que six livres d'huile. Pour la lie, personne n'a calculé dans quelle proportion elle augmente à mesure que l'on garde les olives.

Une autre erreur commune c'est de croire que la quantité d'huile est proportionnée à la grosseur des olives : les royales, autrement majorines ou phauliennes, prouvent la fausseté de cette idée ; très-grosses elles ne rendent que très-peu d'huile : celles d'Égypte sont très-charnues et n'en rendent guère plus. Dans la Décapole, en Syrie, les olives très-petites et à peine de la taille des câpres ont une chair excellente ; aussi, quoiqu'inférieures par la quantité de l'huile, les olives d'outre-mer sont-elles, comme aliment, préférées à celles d'Italie. Dans l'Italie même les picenines, les sidicines, sont plus estimées que les autres. On les prépare soit avec du sel seulement, soit, comme les autres, avec de la lie d'olive ou du vin cuit. On en fait aussi tremper dans leur huile sans ajouter d'ingrédiens. D'autres nagent dans la saumure (ce sont

diuntur. Fiunt et præcoces ferventi aqua perfusæ, quamlibet immaturæ. Mirumque, dulcem succum olivas bibere, et alieno sapore infici. Purpureæ sunt et in iis, ut uvis, in nigrum colorem transeuntibus, pausiæ. Sunt et superbæ, præter jam dicta genera. Sunt et prædulces, per se tantum siccatæ, uvisque passis dulciores, admodum raræ in Africa, et circa Emeritam Lusitaniæ. Oleum ipsum sale vindicatur a pinguitudinis vitio. Cortice oleæ conciso odorem accipit medicati: alias, ut vino, palati gratia nulla est. Nec tam numerosa differentia: tribus ut plurimum bonitatibus distat. Odor in tenui argutior, et is tamen etiam in optimo brevis.

De natura olei.

V. 4. Oleo natura tepefacere corpus, et contra algores munire: eidemque fervores capitis refrigerare. Usum ejus ad luxuriam vertere Græci, vitiorum omnium genitores, in gymnasiis publicando. Notum est, magistratus honoris ejus, octogenis sestertiis strigmenta olei vendidisse. Oleæ honorem romana majestas magnum præ-

les colymbades); quelquefois on les concasse, et on les assaisonne d'herbes vertes et odorantes. Quelque vertes que soient les olives, on les rend mangeables avant le temps en les arrosant d'eau bouillante; et, chose étrange! on les charge de sucs doux et de saveurs étrangères. Parmi nos olives, il en est de purpurines; quelques-unes passent ensuite au noir comme les raisins, telles sont les pausiennes. On distingue aussi les superbes, outre les espèces déjà mentionnées. Certaines olives extraordinairement douces se dessèchent d'elles-mêmes et deviennent plus douces que les raisins secs; elles sont très-rares, et ne viennent qu'en Afrique et aux environs d'Emerita en Lusitanie. On sale l'huile pour l'empêcher de devenir épaisse. Si l'on fend l'écorce d'un olivier, l'huile acquiert une odeur aromatique; sans cela, de même que le vin de la vigne non taillée, elle n'est pas agréable au palais. Il n'y a pas entre les huiles autant de variétés qu'entre les vins. On distingue tout au plus trois qualités : plus l'huile est fine, plus l'odeur est pénétrante; mais elle est prompte à s'évaporer même dans l'huile de première qualité.

De la nature de l'huile.

V. 4. L'huile a pour propriété de réchauffer le corps, de préserver du froid, et aussi de calmer les chaleurs de tête. Les Grecs, inventeurs de tous les vices, en ont fait un instrument de luxe en la répandant dans leurs gymnases; on sait que des gymnasiarques ont vendu jusqu'à huit mille sesterces les raclures d'huile attachées aux murailles de ces lieux d'exercices. Les Romains ont fait

buit, turmas equitum idibus juliis ex ea coronando : item minoribus triumphis ovantes. Athenæ quoque victores olea coronant, Græci vero oleastro Olympiæ.

Cultura olearum : de servandis olivis. Quomodo faciendum sit oleum.

VI. 5. Nunc dicentur Catonis placita de olivis. In calido et pingui solo radium majorem, Salentinam, orchitem, pausiam, Sergianam, Cominianam, albiceram seri jubet : adjicitque singulari prudentia, quam earum in finitimis locis optimam esse dicant. In frigido autem et macro, Liciniam. Pingui enim aut ferventi vitiari ejus oleum, arboremque ipsam fertilitate consumi : musco præterea rubro infestari. Spectare oliveta in Favonium loco exposito solibus censet : nec alio ullo modo laudat.

6. Condi olivas optime, orchites, et pausias, vel virides in muria, vel fractas in lentisco. Oleum quam acerbissima oliva optimum fieri. Cetero quam primum e terra colligendam : si inquinata sit, lavandam : siccari triduo satis esse. Si gelent frigora, quarto die premendam : hanc et sale adspergi. Oleum in tabulato minui, deteriusque fieri : item et in amurca, et fracibus : hæ

honneur à l'olivier en décrétant que les chevaliers passeraient en revue le jour des ides de juillet, couronnés d'olivier, ainsi que le citoyen admis aux honneurs de l'ovation. Athènes couronne d'olivier ses vainqueurs; l'olivier sauvage pare la tête du triomphateur à Olympie.

Culture de l'olivier. De l'art de conserver les olives : comment on fait l'huile.

VI. 5. Passons aux préceptes de Caton sur les olives. Il veut qu'on plante, dans une terre chaude et forte, le radius de grande espèce, le salentin, l'orchites, le pausia, le sergien, le cominien, l'albicère. Il ajoute avec une rare prudence que de ces différens oliviers ceux-là doivent avoir la préférence, qu'on estime le plus dans les environs. Dans les terres froides et maigres il veut qu'on plante le licinien, qui dans un sol gras et chaud donnerait une mauvaise huile, s'épuiserait par sa fécondité même et serait attaqué par une mousse rouge. Caton veut que les plants d'oliviers occupent un lieu exposé à l'ouest et où le soleil lance ses rayons : toute autre exposition lui paraît peu favorable.

6. Une excellente manière de préparer les olives, dit-il ensuite, c'est de mettre les orchites et les pausiennes dans la saumure si elles sont vertes, ou avec du lentisque après les avoir concassées. Les olives les plus acerbes donnent la meilleure huile; au reste on doit les ramasser dès qu'elles tombent à terre, les laver si elles sont sales, les sécher pendant trois jours au plus, les mettre au pressoir le quatrième s'il gèle. Il faut aussi les saupou-

sunt carnes, et inde fæces. Quare sæpius die capulandum: præterea in conchas, et plumbeas cortinas: ære vitiari. Ferventibus omnia ea fieri clausisque torcularibus, et quam minime ventilatis: ideo nec ligna ibi cædi oportere: qua de causa e nucleis ipsarum ignis aptissimus. Et e cortinis in labra fundendum, ut fraces et amurca liquentur. Ob id crebrius vasa mutanda, fiscinas spongia tergendas, ut quam maxime pura sinceritas constet. Postea inventum, ut lavarentur utique ferventi aqua: protinus prælo subjicerentur solidæ, ita enim amurca exprimitur: mox trapetis fractæ premerentur iterum. Premi plus quam centenos modios, non probant. Factus vocatur. Quod vero post molam primum est, flos. Factus tres gemino foro a quaternis hominibus nocte ac die premi justum est.

Olei fictitii genera XLVIII. Cici arbor, sive croton, sive trixis, sive sesamum.

II. 7. Non erat tum fictitium oleum: ideoque arbi-

drer de sel. Les olives gardées sur des planchers rendent moins d'huile et de l'huile moins bonne. Il en est de même si on les laisse dans la lie ou sur les *fraces*, c'est-à-dire sur la chair d'olive pressurée qui forme le marc. Il faut donc décanter l'huile plusieurs fois par jour, ensuite la mettre dans des conques ou dans des chaudières de plomb, car le cuivre la gâte. Toutes ces opérations doivent se faire dans un pressoir bien chauffé, bien fermé, exposé le moins possible aux courans d'air; il ne faut pas même y couper du bois, et les noyaux d'olives sont la meilleure matière dont on puisse faire du feu pour les chauffer. Des chaudières on verse l'huile dans les cuvettes pour la dégager de la lie et du marc : pour cet effet on change souvent de vaisseau, et l'on essuie les paniers d'osier à l'éponge pour que l'huile sorte la plus pure possible. On imagina dans la suite de tremper les olives dans l'eau bouillante, et de les mettre aussitôt tout entières sous le pressoir pour en exprimer la lie, puis de les pressurer de nouveau après les avoir écrasées avec des meules. On ne doit pas en pressurer à la fois plus de cent boisseaux. Cette quantité est ce qu'on appelle factus; ce qui coule des olives immédiatement après qu'elles ont été brisées par la meule se nomme fleur (huile vierge). Deux pressoirs, servis à eux deux par quatre hommes, peuvent, en vingt-quatre heures, suffire à trois pressurages complets.

De quarante-huit espèces d'huiles artificielles. Le cici, croton, trixis ou sésame.

VII. 7. Du temps de Caton il n'y avait point d'huile

tror de ea nihil a Catone dictum : nunc ejus genera plura. Primumque persequemur ea, quæ ex arboribus fiunt, et inter illas ante omnes ex oleastro. Tenue id, multoque amarius, quam oleæ : tantum ad medicamentum utile. Simillimum huic est ex chamelæa, frutice saxoso, non altiore palmo, foliis oleastri, baccisque. Proximum fit et e cici, arbore in Ægypto copiosa : alii crotonem, alii trixin, alii sesamum silvestre appellant : ibique non pridem. Et in Hispania repente provenit altitudine oleæ, caule ferulaceo, folio vitium, semine uvarum gracilium pallidarumque. Nostri eam ricinum vocant a similitudine seminis. Coquitur id in aqua, innatansque oleum tollitur. At in Ægypto, ubi abundat, sine igne et aqua sale adspersum exprimitur, cibis fœdum, lucernis utile. Amygdalinum, quod aliqui metopium vocant, ex amaris nucibus arefactis, et in offam contusis, adspersis aqua iterumque tusis, exprimitur. Fit et e lauro, admixto druparum oleo. Quidamque e baccis exprimunt tantum : alii foliis modo : aliqui folio et cortice baccarum : nec non styracem addunt, aliosque odores. Optima laurus ad id latifolia, silvestris, nigra baccis. Simile est e myrto nigra : et hæc latifolia melior. Tunduntur baccæ adspersæ calida aqua, mox decoquuntur. Alii foliorum mollissima decoquunt in oleo, et exprimunt. Alii dejecta ea in oleum prius sole maturant. Eadem

artificielle; voilà, je crois, pourquoi il n'en a pas parlé. Aujourd'hui on en connaît diverses espèces. Parlons d'abord de celle que donnent les arbres, et avant tout l'olivier sauvage. Plus légère et beaucoup plus amère que celle de l'olivier franc, elle n'a d'usage qu'en médecine. Le chamélée en donne une tout-à-fait semblable; cet arbrisseau qui croît parmi les rochers, atteint au plus un palme de hauteur, porte des feuilles et des baies semblables à celles de l'olivier sauvage. Le cici, arbre très-commun en Égypte où il est naturalisé depuis peu, et qui porte aussi les noms de croton, de trixis et de sésame sauvage, en donne une troisième. En Espagne le cici atteint en peu de temps la hauteur de l'olivier; sa tige est celle de la férule, son feuillage celui de la vigne; ses graines ressemblent à des grappes de raisin grêles et pâles. Les Romains l'appellent ricin, parce que sa graine ressemble à l'insecte de ce nom (tique). On fait bouillir cette graine dans l'eau, l'huile monte à la surface, et on l'enlève. Mais en Égypte, où la plante abonde, on n'emploie ni eau ni feu; et, après avoir saupoudré de sel la graine, on en exprime une huile désagréable comme aliment, et bonne pour l'éclairage. L'huile d'amandes, nommée par quelques personnes métopium, s'obtient en pressant les amandes amères, desséchées, pilées et réduites en pâte, et ensuite arrosées d'eau et pilées de nouveau. On fait aussi de l'huile de laurier qu'on mêle à l'huile d'olives : quelques-uns ne tirent l'huile que de ses baies, ou de ses feuilles, ou enfin des feuilles et de la peau de ses baies. Ils y joignent du styrax et d'autres parfums. Le laurier le plus convenable pour

ratio et in sativa myrto: sed præfertur silvestris minore semine, quam quidam oxymyrsinen vocant, alii chamæmyrsinen: aliqui acoron a similitudine: est enim brevis, fruticosa. Fit et e citro, cupresso: nucibus juglandibus, quod caryinon vocant: malis cedri, quod pissclæon. Ex grano quoque Gnidio, purgato semine et tuso. Item lentisco: nam et cyprinum, et e glande Ægyptia ut fieret odorum causa, dictum est. Indi ex castaneis, et sesama, atque oryza facere dicuntur: Ichthyophagi, e piscibus. Inopia cogit aliquando luminum causa et e platani baccis fieri, aqua et sale maceratis. Et œnanthinum fit de ipsa œnanthe, ut dictum est in unguentis. Gleucino mustum incoquitur vapore lento: ab aliis sine igne circumdatis vinaceis diebus XXII bis singulis permixtum: consumiturque mustum oleo. Aliqui non sampsuchum tantum admiscent, sed etiam pretiosiora odoramenta. Nam in gymnasiis quoque conditur odoribus, sed vilissimis.

cette opération est le laurier sauvage à larges feuilles et à baies noires. L'huile de myrte noir ressemble à la précédente : la meilleure est aussi celle qui se tire du myrte à larges feuilles. Pour l'obtenir on pile des baies de myrte arrosées d'eau chaude, et ensuite on les fait bouillir; on fait bouillir aussi les feuilles les plus tendres dans de l'huile d'olives, puis on les presse. D'autres, après les avoir fait tremper dans l'huile d'olives, les font cuire au soleil. On extrait de même une huile du myrte franc; mais on estime plus celle du myrte sauvage à petites baies, dit oxymyrsine, ou chamemyrsine, ou bien encore acoros. Il ressemble en effet à cette plante, car il est bas et touffu. Le citre, le cyprès, donnent aussi des huiles. Celle de la noix se nomme caryine; celle des pommes de cèdre pisséléon. La graine de gnide, mondée et pilée, en fournit aussi, et de même le lentisque. Quant aux huiles de Cypre et de gland d'Égypte qui sont d'usage en parfumerie, nous avons déjà parlé de leur fabrication. Les Indiens, dit-on, ont de l'huile de châtaigne, de sésame et d'oryza (riz). Les Ichthyophages font de l'huile de poisson. Quelquefois, pour s'éclairer, on a recours à l'huile de baies de platane, macérée dans le sel et l'eau. Avec l'énanthe on fait l'huile énanthine, dont nous avons parlé parmi les parfums. La gleucine s'obtient en faisant cuire du moût à petit feu avec de l'huile; d'autres, sans le secours du feu, entourent intérieurement le vaisseau de marc de raisin, et le laissent ainsi vingt-deux jours, le remuant deux fois par jour; le moût se trouve ainsi consumé par l'huile : quelques-uns ajoutent du sampsuque et des aromates précieux. On emploie

Fit et de aspalatho, calamo, balsamo, iri, cardamomo, meliloto, nardo Gallico, panace, sampsucho, helenio, cinnamomi radice, omnium succis in oleo maceratis expressisque. Sic et rhodinum e rosis: juncinum e junco, quod est rosaceo simillimum: item hyoscyamo, lupinis, et narcisso. Plurimum autem in Ægypto e raphani semine, aut gramine herba, quod chortinon vocant. Item sesama, et urtica, quod cnedinum appellant. E lilio et alibi fit sub dio, sole, luna, pruina maceratum. Suis herbis componunt inter Cappadociam et Galatiam, quod Selgiticum vocant, nervis admodum utile: sicut in Italia Iguvini. E pice fit, quod pissinum appellant, quum coquitur, velleribus supra halitum ejus expansis, atque ita expressis: probatum maxime e Brutia: est enim pinguissima et resinosissima. Color oleo fulvus. Sponte nascitur in Syriæ maritimis, quod elæomeli vocant. Manat ex arboribus pingue, crassius melle, resina tenuius, sapore dulci, et hoc medicis. Veteri quoque oleo usus est ad quædam genera morborum. Existimatur et ebori vindicando a carie utile esse. Certe simulacrum Saturni Romæ intus oleo repletum est.

cette huile dans les gymnases, mais chargée d'odeurs très-communes.

Aspalathe, calamus, baume, iris, cardamome, mélilot, nard gaulois, panax, sampsuque, hélénium, racine de cinnamome, toutes ces plantes, macérées dans l'huile d'olives et pressurées, donnent de l'huile. La rose donne l'huile de même nom; le jonc, celle de jonc, qui ressemble à la précedente. La jusquiame, le lupin, le narcisse, en donnent aussi. La graine de raifort et le gramen fournissent en Égypte une grande quantité d'huile appelée chortine. Il en est de même du sésame et de l'ortie; cette dernière huile se nomme cnédine. En quelques endroits le lis, exposé en plein air à l'action du soleil, de la lune, des brouillards, donne, par cette macération, l'huile de lis. En Cappadoce et en Galatie, des herbes propres au pays fournissent l'huile selgitique, excellente pour les nerfs, comme celle d'Iguvium en Italie. La poix donne l'huile pissine, produit des vapeurs que rend la poix cuite, et reçues dans de la laine qu'on presse lorsqu'elle en est chargée. La meilleure huile de poix vient du Brutium, car elle est la plus grasse et la plus résineuse; son huile est fauve. L'éléomèle se forme naturellement sur les côtes de Syrie : elle découle de certains arbres, est grasse, plus épaisse que le miel, mais moins que la résine; elle a une saveur douce, et sert aussi en médecine. La vieille huile est bonne dans quelques maladies; elle passe pour empêcher l'ivoire de se carier : aussi le dedans de la statue de Saturne, à Rome, est plein d'huile.

De amurca.

VIII. 8. Super omnia vero celebravit amurcam laudibus Cato. Dolia olearia cadosque illa imbui, ne bibant oleum. Amurca subigi areas terendis messibus, ut formicæ rimæque absint. Quin et lutum parietum, ac tectoria, et pavimenta horreorum frumenti, vestiarium etiam contra teredines, ac noxia animalia, amurca adspergi: semina frugum perfundi: morbis quadrupedum, arborum quoque illa medendum, efficaci ad ulcera interiora humani quoque oris. Lora etiam ac coria omnia, et calciamina, axesque, decocta ungi, atque æramenta contra æruginem, colorisque gratia elegantioris: et totam suppellectilem ligneam, ac vasa fictilia, in queis ficum aridam libeat adservare: aut si folia baccasque in virgis myrti: aliudve id genus simile. Postremo ligna macerata amurca, nullius fumi tædio ardere. Oleam si lambendo capra lingua contigerit, depaveritque primo germinatu, sterilescere, auctor est M. Varro. Et hactenus de olea, atque oleo.

Genera pomorum, et naturæ. Nucum pinearum genera IV.

IX. 9. Reliqui arborum fructus vix specie figurave,

L'amurca.

VIII. 8. Caton vante surtout la lie d'huile d'olives; il veut que tout baril et tonneau à huile en soit enduit, pour empêcher que le bois ne boive l'huile même; les aires à battre le grain doivent en être pétris, pour éloigner les fourmis et empêcher les crevasses. Le mortier, le plâtre, les toits, le pavé des greniers à blé, doivent en être enduits, ainsi que les garde-robes, dont elle éloignera les térédo et autres insectes nuisibles. Il veut aussi qu'on y trempe les semences. Les plaies des arbres, les maladies des bestiaux, les ulcères de la bouche humaine, y trouvent un remède efficace. Enfin il ordonne de graisser de cette lie les courroies, les chaussures, les essieux, les vases de cuivre, qu'elle préservera du vert-de-gris et couvrira de couleurs plus belles, tous les ustensiles en bois, tous les vaisseaux de terre dans lesquels on veut conserver des figues sèches ou de petites branches de myrte avec leurs feuilles et leurs fruits, et mille autres objets de ce genre. Le bois trempé dans cette lie brûle sans incommoder par la fumée. Varron prétend qu'un olivier brouté ou même léché par une chèvre, lorsqu'il bourgeonne, devient stérile. Terminons ici l'article de l'olivier et de l'olive.

Des espèces diverses d'arbres fruitiers, et de leur nature. De quatre espèces de pommes de pin.

IX. 9. Les fruits des autres arbres ont tant d'aspects,

non modo saporibus, succisque toties permixtis atque insitis, enumerari queunt.

10. Grandissimus pineis nucibus, altissimeque suspensus, intus exiles nucleos lacunatis includit toris, vestitos alia ferruginis tunica, mira naturæ cura molliter semina collocandi. Harum genus alterum terentinæ, digitis fragili putamine, aviumque furto in arbore. Tertium sappiniæ, e picea sativa, nucleorum cute verius quam putamine, adeo molli, ut simul mandatur. Quartum pityida vocant e pinastris, singularis remedii adversus tussim. In melle decoctos nucleos Taurini aquicelos vocant. Pinea corona victores apud Isthmum coronantur.

Cotoneorum genera IV. Struthiorum genera IV.

X. 11. His proxima amplitudine mala, quæ vocamus cotonea, et Græci cydonia, ex Creta insula advecta. Incurvatos trahunt ramos, prohibentque crescere parentem. Plura eorum genera: chrysomela, incisuris distincta, colore ad aurum inclinato. Quæ candidiora, nostratia cognominata, odoris præstantissimi. Est et Neapolitanis suus honos. Minora ex eodem genere struthea, odoratius vibrant, serotino proventu, præcoci vero mustea.

de formes, de saveurs et de sucs différens, résultant de la combinaison et du nombre des greffes, qu'on ne peut les énumérer.

10. Les pommes de pin, qui sont les plus gros des fruits, et qui pendent à la plus grande hauteur, se composent, au dedans, de petits pignons renfermés dans des loges voûtées et revêtues d'une autre robe couleur de fer, merveilleuse attention de la nature à loger mollement les graines. Certaines pommes de pin s'appellent térentines. On peut, du doigt, briser leur enveloppe : aussi les oiseaux les enlèvent-ils souvent sur l'arbre. Une troisième espèce, nommée sappinie, est le fruit du picéa domestique. L'écorce, ou pour mieux dire la peau, en est si tendre, qu'on la mange avec les pignons. Enfin on distingue les pityides, qui viennent sur le pin sauvage, et qui sont un excellent remède contre la toux. Les pignons de pommes de pin, confits dans le miel, s'appellent, chez les Taurins, aquicèles. Les vainqueurs aux jeux Isthmiques reçoivent une couronne de pin.

De quatre espèces de cotonées ; quatre espèces de struthées.

X. 11. Les plus gros fruits, après les pommes de pin, sont les coings, en latin cotonées, en grec cydonies : ils viennent de l'île de Crète ; ils font pencher vers la terre l'arbre qui les porte, et par là l'empêchent d'atteindre sa croissance. Il y en a de plusieurs espèces : les chrysomèles, dont la couleur approche de l'or, sont divisés par sillons. Les coings blancs, dits coings d'Italie, sont de l'odeur la plus exquise. Ceux de Naples ont aussi leur mérite. Les struthées, bien plus petits, mais très-odorans,

Strutheis autem cotonea insita suum genus fecere Mulvianum : quæ sola ex his vel cruda manduntur. Omnia jam et virorum salutatoriis cubilibus inclusa, simulacris noctium consciis imposita. Sunt præterea parva silvestria, a strutheis odoratissima, in sepibus nascentia.

Persicorum genera vi.

XI. Mala appellamus, quamquam diversi generis, Persica, et granata, quæ in Punicis arboribus novem generum dicta sunt. His acinus sub cortice intus : illis lignum in corpore. Nec non et quædam e piris libralia appellata, amplitudinem sibi ponderis nomine asserunt.

12. Sed Persicorum palma duracinis. Nationum habent cognomen Gallica, et Asiatica. Post autumnum maturescunt, æstate præcocia, intra xxx annos reperta, et primo denariis singula venumdata. Supernatia e Sabinis veniunt, popularia undique. Pomum innocuum expetitur ægris: pretiumque jam singulis triceni nummi fuere, nullius majore: quod miremur, quia non aliud fugacius. Longissima namque decerpto bidui mora est: cogitque se venumdari.

sont tardifs; les mustées sont précoces. Le cognassier à gros coings, greffé sur le struthée, produit la variété dite mulviane : c'est la seule qu'on puisse manger crue. Aujourd'hui les salles où l'on salue les grands sont garnies de coings en caisse. On en met sur les statues des dieux qui président aux nuits nuptiales. Enfin, les haies produisent des coings sauvages très-petits, les plus odorans de tous après les struthées.

Six espèces de pêchers.

XI. On comprend sous le nom de mala (pommes) des espèces très-diverses, telles que la pêche et la grenade. Nous avons décrit plus haut neuf espèces de grenadiers. Les fruits de toutes ont des pepins sous leur écorce; la pêche a un noyau au centre de sa chair : les poires de livre ont été ainsi nommées à cause de leur grosseur et de leur poids.

12. Les duracines sont les meilleures pêches; on les nomme, selon leur patrie, asiatiques ou gauloises. Elles mûrissent après l'automne : quelques-unes, plus hâtives, paraissent en été. Leur découverte ne date que de trente ans. Originairement on les vendait un denier la pièce. Les pêches dites supernates viennent de la Sabinie : les pêches ordinaires se trouvent partout. Les malades recherchent ce fruit, qui ne leur est point nuisible. On en a vu s'élever au prix de trente sesterces. Ce prix, supérieur à celui de tout autre fruit, est d'autant plus exorbitant, que la pêche se gâte le plus vite de tous les fruits: cueillie, on ne peut la garder que deux jours, et on est obligé de la vendre.

Prunorum genera XII.

XII. 13. Ingens postea turba prunorum : versicolor, nigra, candida, hordearia appellata, a comitatu frugis ejus. Alia eodem colore seriora majoraque, asinina cognominata a vilitate. Sunt et nigra, ac laudatiora cerina, atque purpurea. Necnon ab externa gente Armeniaca, quæ sola et odore commendantur. Peculiaris impudentia est nucibus insitorum, quæ faciem parentis succumque adoptionis exhibent, appellata ab utroque nucipruna. Et hæc autem, et Persica, et cerina, ac silvestria, ut uvæ, cadis condita, usque ad alia nascentia ætatem sibi prorogant : reliquorum velocitas cito mitescentium transvolat. Nuper in Bætica malina appellari cœperunt malis insita, et alia amygdalina amygdalis. His intus in ligno nucleus amygdalæ est : nec aliud pomum ingeniosius geminatum est. In peregrinis arboribus dicta sunt Damascena, a Syriæ Damasco cognominata, jam pridem in Italia nascentia, grandiore quamquam ligno, et exiliore carne, nec umquam in rugas siccata, quoniam soles sui desunt. Simul dici possunt populares eorum myxæ, quæ et ipsæ nunc cœperunt Romæ nasci insitæ sorbis.

Douze espèces de pruniers.

XII. 13. On compte beaucoup d'espèces de prunes, les unes de diverses couleurs, les autres noires ou blanches; quelques-unes se nomment hordéaires, parce qu'elles se trouvent mûres en même temps que l'orge; d'autres qui ont la même nuance, mais qui sont plus grosses et moins hâtives, sont peu estimées, et en conséquence portent le nom de prunes d'ânes. Il y a des prunes noires: on estime davantage les jaunes et les purpurines. Les arméniennes, qui sont exotiques, ont seules l'avantage de répandre un parfum agréable. Les prunes-noix, résultat audacieux et incroyable d'une greffe de prunier sur noix, nous présentent la forme de la prune réunie à la saveur de la noix. Au reste, pêches, prunes-noix, prunes jaunes et prunes sauvages, peuvent, comme les raisins, se garder en barils jusqu'à la récolte suivante. Quant aux autres prunes, comme elles mûrissent promptement, elles durent peu. Il y a peu de temps qu'en Bétique on a commencé à enter les pruniers sur pommier et sur amandier, ce qui a donné des prunes-pommes et des prunes-amandes: ces dernières ont intérieurement le noyau de l'amande; et, dans le fait, il n'est aucun fruit que l'art ait fait, avec plus d'adresse, participer à la nature de deux fruits différens. Parmi les arbres étrangers, nous avons nommé le prunier de Damas, depuis long-temps répandu en Italie; mais ses fruits y ont le noyau plus fort, la chair moins abondante: ils ne se rident point en séchant, car il n'a plus le soleil de sa patrie. Le myxa

De Persea.

XIII. In totum quidem Persica peregrina etiam Asiæ Græciæque esse, ex nomine ipso apparet, atque ex Perside advecta. Sed pruna silvestria ubique nasci certum est. Quo magis miror, hujus pomi mentionem a Catone non habitam, præsertim quum condenda demonstraret quædam et silvestria. Nam Persicæ arbores sero, et cum difficultate transiere, ut quæ in Rhodo nihil ferant, quod primum ab Ægypto earum fuerat hospitium. Falsum est, venenata cum cruciatu in Persis gigni, et pœnarum causa a regibus translata in Ægyptum, terra mitigata. Id enim de Persea diligentiores tradunt, quæ in totum alia est, myxis rubentibus similis, nec extra Orientem nasci voluit. Eam quoque eruditiores negaverunt ex Perside propter supplicia translatam, sed a Perseo Memphi satam. Et ob id Alexandrum illa coronari victores ibi instituisse, in honorem atavi sui : semper autem folia habet et poma, subnascentibus aliis. Sed pruna quoque omnia post Catonem cœpisse manifestum est.

(sébeste) est aussi un fruit de Syrie, aujourd'hui naturalisé à Rome, où on l'ente sur cormier.

Du perséa.

XIII. Le nom de persique, donné à la pêche, indique assez que ni l'Asie ni la Grèce n'ont produit ce fruit, qui est originaire de la Perse. Les prunelles, au contraire, croissent partout : aussi m'étonné-je de ne pas trouver ce fait mentionné par Caton, qui indique la manière de conserver plusieurs fruits sauvages. Les pêchers ne se sont acclimatés que tard et difficilement en Italie. Aujourd'hui même à Rhodes, où ils furent d'abord apportés de l'Égypte, ils ne donnent pas de fruits. Il n'est pas vrai que la pêche soit en Perse un poison douloureux, et que les rois de cette contrée, par esprit de vengeance, en aient fait planter en Égypte, où la bonté du sol en adoucit la nature. Les écrivains exacts n'attribuent cette propriété qu'au perséa, qui en diffère totalement, et dont les fruits ressemblent aux sébestes lorsqu'ils commencent à rougir. Cet arbre ne veut croître qu'en Orient. Des savans ont nié aussi l'idée de vengeance qui accompagna cette transplantation de Perse en Égypte, et disent que le perséa fut planté à Memphis par Persée. Alexandre voulut que les vainqueurs dans les jeux en fussent couronnés, en l'honneur de son aïeul. Cet arbre est toujours chargé de feuilles et de fruits qui se succèdent sans interruption. Il est de fait que les prunes n'ont été connues que depuis Caton.

Malorum genera xxx. Quo quæque tempore externa poma venerint in Italiam, et unde.

XIV. 14. Malorum plura sunt genera. De citreis cum sua arbore diximus. Medica autem Græci vocant patriæ nomine. Æque peregrina sunt zizipha, et tuberes, quæ et ipsa non pridem venere in Italiam : hæc ex Africa, illa ex Syria. Sex. Papinius, quem consulem vidimus, primus utraque attulit, divi Augusti novissimis temporibus, in castris sata, baccis similiora, quam malis, sed aggeribus præcipue decora, quoniam et in tecta jam silvæ scandunt. Tuberum duo genera : candidum, et a colore syricum dictum. Pæne peregrina sunt in uno Italiæ agro Veronensi nascentia, quæ lanata appellantur. Lanugo ea obducit, strutheis quidem Persicisque plurima : his tamen peculiare nomen dedit, nulla alia commendatione insignibus.

Quæ novissimæ.

XV. Reliqua cur pigeat nominatim indicare, quum conditoribus suis æternam propagaverint memoriam, tamquam ob egregium aliquod in vita factum? Nisi fallor, apparebit ex eo ingenium inserendi : nihilque tam parvum esse, quod non gloriam parere possit. Ergo habent

De trente espèces de pommes. D'où et quand vinrent en Italie les pommes étrangères.

XIV. 14. Il y a plusieurs espèces de pommiers. Il a déjà été question des citrons, que les Grecs appellent pommes médiques, du nom de leur patrie. Le ziziphe, le tuber sont également exotiques, et n'existent que depuis peu en Italie. Le premier est dû à l'Afrique; le second à la Syrie. Sex. Papinius, que nous avons vu consul, les apporta le premier vers la fin du règne d'Auguste. L'un et l'autre provenaient de semences qu'il avait essayé de faire produire dans le camp. Plus voisins des baies que des pommes, ils sont propres surtout à l'embellissement des terrasses, puisque nous plaçons des forêts jusque sur nos toits. Il existe deux espèces de tubers, le blanc et le syrique (rouge), ainsi nommé de sa couleur. Les pommes, dites laineuses, ne croissent que dans le territoire de Vérone, et sont presque étrangères à l'Italie. Le duvet, abondant sur la pêche et les struthées, couvre aussi cette espèce, qui en a pris un nom particulier, et que, du reste, rien ne recommande.

Date de l'introduction des plus récentes.

XV. Pourquoi dédaignerais-je de nommer les autres espèces, puisque ceux qui les ont découvertes se sont immortalisés par là, comme par une action éclatante? Ces détails, si je ne me trompe, prouveront combien les Romains sont ingénieux dans l'art de la greffe, et feront voir qu'il n'est si petite carrière où l'on ne puisse

originem a Matio, Gestioque, et Manlio, item Scandio: quibus cotoneo insito ab Appio e Claudia gente, Appiana sunt cognominata. Odor est his cotoneorum, magnitudo quæ Scandianis, color rubens. Ac ne quis id ambitu valuisse claritatis et familiæ putet, sunt et Sceptiana ab inventore libertino, insignia rotunditate. Cato adjicit Quiriana, et quæ tradit in doliis condi, Scantiana. Omnium autem nuperrime adoptata sunt parva, gratissimi saporis, quæ Petisia nominantur. Patrias nobilitavere Amerina, et Græcula. Cetera e causis traxere nomen: germanitatis, cohærentia et gemella, numquam singula in fetu: coloris, syrica: cognationis, melapia. Mustea, a celeritate mitescendi: quæ nunc melimela dicuntur, a sapore melleo. Orbiculata, a figura orbis in rotunditatem circumacti. Hæc in Epiro primum provenisse argumento sunt Græci, qui Epirotica vocant. Mammarum effigie orthomastia. A conditione castrati seminis, quæ spadonia appellant Belgæ. Melofoliis folium unum, aliquando et geminum erumpit e latere medio. Celerrime in rugas marcescunt pannucea. Stolide tument pulmonea. Est quibusdam sanguineus color, origine ex mori insitu tracta. Cunctis vero, quæ fuerunt a sole, partes rubent. Sunt et parva gratia saporis atque etiam acutiora odore, silvestria. Id peculiare improbitatis et acerbitatis convicium, et vis tanta, ut aciem gladii per-

acquérir de la gloire. Nous avons des pommes dites, en mémoire de leur créateur, pommes de Matius, de Gestius, de Manlius, de Scandius : sur ces dernières Appius Claudius greffa le cognassier, et de lui est venu le nom de pommes appiennes. Elles ont l'odeur du coing et la grosseur des pommes de Scandius : elles sont rouges. Dira-t-on que ces espèces ne doivent leur célébrité qu'à la vanité de hautes familles? Sceptius, fils d'affranchi, donna son nom aux sceptiennes, remarquables par leur forme ronde. Caton nomme encore les quiriennes et les scantiennes, qui, dit-il, se gardent dans des barils. Il y a très-peu de temps que nous avons admis les pétisiennes, fruit petit, mais d'une excellente saveur. L'amérine et la grecque ont fait honneur à leurs patries. D'autres variétés tirent leurs dénominations de diverses circonstances. Ainsi, les jumelles sont toujours attachées deux à deux, semblent sœurs, et ne croissent jamais séparément; les syriques sont rouges; les mélapies ressemblent à la poire; les mustées mûrissent de bonne heure; les mélimèles actuelles ont le goût du miel; les orbiculées ont la figure d'un globe. Les Grecs indiquent leur patrie par le nom de pommes d'Épire. Les orthomasties ressemblent à des mamelles; les spadonies des Belges n'ont point de pepins, ce qui semble une castration; les mélofolia ont une ou deux feuilles qui sortent de côté; les pannucées contractent très-vite des rides; les pulmonées sont d'un gros volume et spongieuses : quelques-unes ont une couleur de sang, parce qu'elles ont été greffées sur mûrier. Au reste, toutes les pommes sont rouges du côté qui a regardé le soleil. Il existe de petites pommes sau-

stringat. Dat et farina vilissimis nomen, quamquam primis adventu, decerpique properantibus.

Pirorum genera XLI.

XVI. 15. Eadem causa in piris taxatur superbiæ cognomine. Parva hæc, sed ocissima. Cunctis autem Crustumia gratissima. Proxima iis Falerna, a potu, quoniam tanta vis succi abundat (lacte hoc vocatur): in iisque alia colore nigro donantur Syriæ. Reliquorum nomina aliter in aliis atque aliis locis appellantur. Sed confessis Urbis vocabulis auctores suos nobilitavere Decimiana, et ex eo tractum quod Pseudodecimianum vocant. Dolabelliana longissimi pediculi. Pomponiana cognomine mammosa, Liceriana, Seviana, et quæ ex iis nata sunt, Turraniana, longitudine pediculi distantia. Favoniana rubra, paulo superbis majora. Lateriana, Aniciana postautumnalia acidulo sapore jucunda. Tiberiana appellantur, quæ maxime Tiberio principi placuere: colorantur magis sole, grandescuntque: alioqui eadem essent quæ Liceriana. Patriæ nomina habent, serissima omnium Amerina, Picentina, Numantina, Alexandrina, Numidiana, Græca, et in his Tarentina: Signina, quæ alii a colore testacea appellant: sicut onychina, purpurea.

vages, de saveur agréable et d'odeur très-pénétrante; elles sont si acides et si acerbes, qu'elles émoussent la lame du couteau. Enfin, les pommes farineuses sont les moins estimées de toutes, quoique les plus précoces et les premières à se laisser récolter.

Quarante-une espèces de poiriers.

XVI. 15. Pour les mêmes motifs, la plus hâtive des poires se nomme superbe: elle est très-petite, mais extrêmement précoce. Tout le monde aime la crustumienne. Les falernes viennent ensuite; elles doivent leur nom à la qualité de leur suc, qu'on appelle leur lait : les falernes noires se nomment syriennes. Les autres espèces ont des noms divers, suivant les localités. Parmi celles dont les noms sont adoptés à Rome, il en est qui ont illustré ceux qui les ont découvertes, comme les déciemiennes et les pseudo-décimiennes, qui en tirent leur nom; les dolabelliennes, à pédicule très-long; les pomponiennes, surnommées mamelues; les liceriennes, les séviennes, les turraniennes, variété des séviennes, mais qui s'en distinguent par la longueur du pédicule; les favoniennes rouges, un peu plus grosses que les superbes; les lateriennes, les aniciennes postautomnales, d'une saveur acide et agréable; les tibériennes, poires favorites de Tibère, plus colorées du côté du soleil, et plus grosses que les licériennes, dont, sans cela, elles ne différeraient point. D'autres doivent leurs noms aux pays où elles naissent: telles sont les amérines, les plus tardives de toutes; les picentines, les numantines, les

Ab odore, myrapia, laurea, nardina. A tempore, hordearia: a collo, ampullacea: a corio laneo, bruta. Gentilitatis, cucurbitina: acidula, succi. Incerta nominum causa est barbaricis, Venereisque, quæ colorata dicunt: regiis, quæ minimo pediculo sessilia: patriciis, voconiis, viridibus oblongisque. Præterea dixit volema Virgilius, a Catone sumpta, qui et sementiva, et mustea nominat.

De insitorum varietate, et fulgurum expiatione.

XVII. Pars hæc vitæ jampridem pervenit ad culmen, expertis cuncta hominibus. Quippe quum Virgilius insitam nucibus arbutum, malis platanum, cerasis ulmum dicat. Nec quidquam amplius excogitari potest. Nullum certe pomum novum diu jam invenitur. Neque omnia insita misceri fas est, sicut nec spinas inseri, quando fulgura expiari non queunt facile: quotque genera insita fuerunt, tot fulgura uno ictu pronuntiantur.

Turbinatior piris figura. In iis serotina ad hiemem usque ad matrem pendent gelu maturescentia, Græca, ampullacea, laurea: sicut in malis Amerina, Scandiana.

alexandrines, les numidiques, les grecques, les tarentines, sous-variété des grecques; les signines, dites aussi testacées, nom qu'elles doivent à leur couleur, comme les onychines et les purpurines; les myrapies, les lauréennes, les nardines, à l'odeur qu'elles exhalent; les hordéaires, au temps où elles mûrissent; les ampullacées, à leur col; les brutes, à leur peau lanugineuse; les cucurbitines, à leur ressemblance avec les courges; les acidules, à leur suc. On ignore l'origine du nom des barbariques, des pommes de Vénus colorées, des royales, qui sont plates et à queue courte; des patriciennes, des voconiennes vertes et oblongues. Enfin, Virgile mentionne les volèmes d'après Caton, qui joint à celles-ci les sémentives et les mustées.

Diverses manières d'enter les arbres. Expiation de la foudre.

XVII. Depuis long-temps la culture des fruits a été portée au plus haut point par les nombreuses expériences de l'homme; car Virgile atteste que, de son temps, on greffait le noyer sur l'arbousier, le pommier sur le platane, et le cerisier sur l'orme. Que peut-on imaginer de plus? Certes, depuis long-temps on ne peut produire de fruits nouveaux. Au reste, la religion ne permet pas de greffer tout arbre indifféremment sur tout autre. Elle défend d'enter sur l'épine, parce qu'alors il serait difficile d'en détourner la foudre, et que, d'un seul coup, il se formerait autant de foudres que d'arbres ainsi entés.

Les poires se terminent plus ordinairement en pointe. Les poires tardives demeurent sur l'arbre jusqu'aux gelées, et mûrissent alors: telles sont les poires grecques,

Conduntur vero pira, ut uvæ, ac totidem modis: neque aliud in cadis, præterquam pruna. Pomis proprietas, pirisque vini: similiterque in ægris medentes cavent: ac vino et aqua coquuntur, atque pulmentarii vicem implent: quod non alia præter cotonea, et struthia.

De pomis servandis, et uvis.

XVIII. 16. In universum vero de pomis servandis præcipitur: pomaria in loco frigido ac sicco contabulari: septentrionalibus fenestris sereno die patere: austros specularibus arcere, aquilonis quoque adflatu poma deturpante rugis. Colligi mala post æquinoctium autumnale, neque ante XVI lunam, neque ante primam horam. Cadiva separari: stramentis, storeis, paleisve substerni. Rara componi, ut limites pervii spiritum æqualem accipiant. Amerina maxime durare, melimela minime.

17. Cotoneis in concluso spiramentum omne adimendum, aut incoqui melle ea, immergive oportere. Punica aqua marina fervente indurari: mox triduo sole

les ampullacées, les lauréennes; et, parmi les pommes, les amérines et les scandiennes. On conserve les poires d'autant de façons que les raisins. C'est le seul fruit, avec les prunes, que l'on mette dans des barils. On tire des pommes et des poires une espèce de vin que les médecins interdisent aux malades, comme le vin ordinaire. On les cuit aussi dans l'eau et dans le vin, et elles forment comme une marmelade : les coings, et la variété appelée struthienne, sont les seules qui se prêtent à cette préparation.

Conservation des fruits et des raisins.

XVIII. 16. Quant à la conservation des fruits, on recommande en général de les mettre sur des planches, dans un lieu froid et sec, d'avoir des fenêtres qui regardent le nord et de les ouvrir par le beau temps, de fermer le passage au vent du sud par des pierres spéculaires, puisque même l'aquilon est sujet à flétrir et à rider les fruits. On doit cueillir les pommes après l'équinoxe d'automne, le seizième de la lune au plus tôt, et à la première heure du jour. Il faut mettre à part celles qui sont tombées; les autres se placent sur la paille, sur des nattes et à distance, pour que chaque rangée reçoive également l'impression de l'air. Les amérines sont celles qui se gardent le plus; les mélimèles celles qui se gardent le moins.

17. Pour les coings, on les tient renfermés sans leur donner d'air, ou bien on les cuit ou on les plonge dans le miel. On conserve les grenades en les faisant bouillir dans

siccata, ita ne nocturno rore contingantur, suspendi: et quum libeat uti, aqua dulci perlui. M. Varro et in doliis arenæ servari jubet: et immatura obrui terra in ollis fundo effracto, sed spiritu excluso, ac surculo pice illito: sic etiam crescere amplitudine majore, quam possint in arbore. Cetera mala foliis ficulnis, præterquam cadivis, singula convolvi: cistisque vitilibus condi, vel creta figlinarum illini.

Pira in vasis fictilibus picatis inversis obrui inter scrobes. Tarentina serissime legi. Aniciana servari et in passo. Sorba quoque et scrobibus, gypsato operculo, duum pedum terra superinducta, in loco aprico, inversis vasis, et in doliis, ut uvas, cum ramis suspendi.

E proximis auctoribus quidam altius curam petunt: deputarique statim poma ac vites ad hunc usum præcipiunt, decrescente luna, post horam diei tertiam, cælo sereno, ac siccis ventis. Similiter deligi et ex locis siccis, et ante perfectam maturitatem, addito ut luna infra terram sit: uvas cum malleolo sarmenti duro, demptis forfice corruptioribus acinis, in dolio picato recenti

l'eau de mer, qui les durcit ; on les fait ensuite sécher au soleil pendant trois jours, sans leur laisser sentir la rosée de la nuit : on les suspend, et lorsqu'on veut s'en servir on les lave dans de l'eau douce. M. Varron conseille de les garder dans des pots d'argile qu'on enfonce dans le sable ; si elles ne sont pas mûres, on les place dans des vases défoncés emplis de terre, mais qui ne contiennent point d'air, et l'on enduit les queues de poix : de cette manière, dit-il, elles deviennent plus grosses qu'elles ne feraient sur l'arbre. Quant aux autres fruits qui ont aussi le nom de mala, enveloppez-les un à un dans des feuilles de figuier prises sur l'arbre, ou mettez-les dans des paniers d'osier, ou enduisez-les de terre à potier.

On garde les poires dans des vaisseaux d'argile poissés, que l'on comble de terre et qu'on renverse pour les enterrer ensuite. On cueille très-tard les tarentines. Les aniciennes se gardent dans le vin cuit. On suspend les cormes, avec leurs branches, dans des vaisseaux d'argile, dont le couvercle est plâtré ; on les renverse ensuite, et on les enfouit dans un lieu exposé au soleil, et assez avant pour qu'il y ait deux pieds de terre par-dessus.

Quelques écrivains modernes prennent le procédé de plus haut. Pour conserver, disent-ils, les fruits et les raisins en bon état, il faut les cueillir au décours de la lune, après la quatrième ou troisième heure du jour, par un ciél serein et un vent sec. Il faut aussi les choisir dans un lieu sec avant qu'il y ait maturité complète, et lorsque la lune est sous l'horizon. On doit suspendre les grappes avec leurs branches dans un vaisseau de terre poissée qui n'ait

suspendi, exclusa omni aura operculo et gypso: sic et sorba, ac pira: illitis omnium surculis pice. Dolia procul ab aqua esse. Quidam sic cum palmite in gypso condunt, capitibus ejus scillæ infixis utrimque. Alii etiam vina habentibus doliis, dum ne contingant ea uvæ.

Aliqui mala in patinis fictilibus fluitantia: quo genere et vino odorem acquiri putant. Aliqui omnia hæc in milio servare malunt. Plerique vero in scrobe duum pedum altitudinis arena substrato, et fictili operculo, dein terra operto. Creta quidam etiam figlina uvas illinunt, siccatasque sole suspendunt: in usu, diluentes cretam. Eamdem pomis vino subigunt. Mala vero generosissima eadem ratione crustant gypso vel cera: quæ nisi maturuerint, incremento calycem rumpunt. Semper autem in pediculos collocant ea. Alii decerpunt cum surculis, eosque in medullam sambuci abditos obruunt, ut supra scriptum est. Alii singulis malis pirisque singula vasa fictilia adsignant, et opercula eorum picata dolio iterum includunt. Necnon aliqui in floccis capsisque, quas luto paleato illinunt. Alii hoc quidem in patinis fictilibus: aliqui et in scrobe subjecta arena, ita sicca operiunt mox

point encore servi, et qu'on garantit de l'air extérieur à l'aide d'un couvercle enduit de plâtre; préalablement il faut avoir enlevé avec des ciseaux les grains gâtés. On prend les mêmes précautions pour les cormes et les poires, dont les pédicules doivent être enduits aussi de poix. Les vaisseaux doivent être éloignés de l'eau. Quelques-uns enferment dans du plâtre les raisins avec leurs branches, après en avoir enfoncé les deux bouts dans une racine de scille. D'autres mettent le raisin dans des vaisseaux qui contiennent encore du vin; mais de telle sorte que les grappes ne touchent point le liquide.

Quelques-uns mettent les pommes dans des plats d'argile qu'ils laissent nager sur le vin, ce qui, disent-ils, lui donne un parfum agréable; d'autres préfèrent garder tous ces fruits dans le millet. La plupart les mettent dans une fosse de deux pieds de profondeur, garnie de sable; on met par-dessus un couvercle d'argile, et le tout est couvert de terre. Quelques-uns enduisent la grappe de craie, et la font sécher au soleil avant de la pendre au plancher; à l'instant de s'en servir, on enlève la craie avec de l'eau. On enduit aussi les fruits de craie pétrie dans du vin. D'après le même procédé, les meilleures pommes sont enduites de plâtre ou de cire, mais seulement lorsqu'elles sont mûres; sans cela elles pomperaient les sucs, et romperaient l'enduit qui les couvre. On place toujours la pomme sur sa queue. Quelques-uns les cueillent avec une partie de leurs branches, enfoncent celles-ci dans la moelle de sureau, puis enterrent le tout comme nous l'avons dit plus haut; d'autres mettent chaque poire et chaque pomme dans un vase séparé, fermé de même

terra. Sunt qui cotonea cera Pontica illita melle demergant. Columella auctor est, in puteos cisternasve in fictilibus vasis pice diligenti cura illitis mergi. Liguria maritima Alpibus proxima uvas sole siccatas junci fasciis involvit, cadisque conditas, gypso includit. Hoc idem Græci platani foliis, aut vitis ipsius, aut fici, uno die in umbra siccatis, atque in cado vinaceis interpositis. Quo genere Coa uva, et Berytia servantur, nullius suavitati postferendæ. Quidam, ut has faciant, in cinere lixivio tingunt protinus quam detraxere vitibus, mox in sole siccant: tum foliis (ut supra dictum est) involutas vinaceis stipant. Sunt qui malunt uvas scobe ramentisve abietis, populi, fraxini servare. Sunt qui suspendi procul malis, protinusque in granariis jubeant, quoniam optime sit operimento pulvis pensilibus. Contra vespas remedio est, oleo adspergi ex ore. De palmis diximus.

d'un couvercle enduit de poix, et enferment tous les vases dans un tonneau. Quelquefois on place les pommes et les poires sur des flocons de laine dans des paniers enduits de torchis; d'autres emploient aussi les flocons de laine, mais dans des plats de terre; d'autres jettent du sable dans une fosse, et les couvrent simplement de terre sèche : quelques-uns enduisent les coings de cire pontique, et les plongent dans le miel. Columelle conseille de les descendre dans des puits ou des citernes, après les avoir enfermés dans des vaisseaux d'argile soigneusement enduits de poix. Dans la Ligurie maritime, qui confine aux Alpes, on fait sécher les raisins au soleil, on les enveloppe de jonc, et on les enferme dans des barils que bouche le plâtre. Les Grecs substituent au jonc les feuilles de platane, de vigne ou de figuier, séchées à l'ombre pendant un jour, et disposées alternativement dans les barils avec des couches de marc de raisin. C'est ainsi que se conservent les raisins de l'île de Cô, et ceux de Bérite, qui ne le cèdent à nul autre raisin en douceur. Quelques-uns, pour mieux réussir, plongent la grappe, dès qu'ils l'ont cueillie, dans une lessive de cendre, ensuite la font sécher au soleil, puis l'enveloppent de feuilles, comme je viens de le dire, et les entassent dans du marc de raisin. Quelques-uns préfèrent garder les raisins dans la sciure ou râclure du sapin, du peuplier et du frêne. Quelques-uns aussi, dès que les raisins sont cueillis, veulent qu'on les suspende dans les greniers, en les garantissant du voisinage des pommes, et prétendent que la poudre qui s'élève du blé est la meilleure couverture qu'on puisse leur donner. On empêche que les guêpes ne

Ficorum genera xxix.

XIX. 18. E reliquo genere pomorum ficus amplissima est, quædamque et piris magnitudine æmula. De Ægyptiæ Cypriæque miraculis retulimus inter externas. Idæa rubet olivæ magnitudine, rotundior tantum, sapore mespili. Alexandrinam hanc ibi vocant, crassitudine cubitali : ramosam, materie validam, lentam, sine lacte, cortice viridi, folio tiliæ, sed molli. Onesicritus tradit in Hyrcania multum nostris esse dulciores, fertilioresque, ut quæ modios CCLXX singulæ ferant. Ad nos ex aliis transiere gentibus, Chalcide, Chio : quarum plura genera. Siquidem et Lydiæ, quæ sunt purpureæ, et mamillanæ, similitudinem earum habent : et callistruthiæ parum sapore præstantiores, ficorum omnium frigidissimæ. Nam de Africanis, quas multi præferunt cunctis, magna quæstio est : quum id genus in Africam nuperrime transierit, patriæ nomen obtinent. Nam Alexandrina e nigris est, candicante rima, cognomine delicatæ. Nigra et Rhodia est, et Tiburtina de præcocibus. Sunt et auctorum nomina iis, Liviæ, Pompeiæ : siccandis hæc sole in annuos usus aptissima, cum mariscis, et quas arundinum folii macula variat. Est et Herculanea, et

viennent les sucer, en jetant sur elle de l'huile qu'on a tenue dans sa bouche. Il a été question des dattes.

Vingt-neuf espèces de figues.

XIX. 18. Parmi les autres fruits dits poma, les figues sont le plus gros; quelques-unes le disputent en volume à la poire. Nous avons rapporté ce qu'offraient de merveilleux les figues égyptiennes et cypriotes à l'article des arbres exotiques. La figue de l'Ida est rouge, grosse comme une olive, un peu plus ronde et a le goût de la nèfle. On donne le nom d'alexandrin au figuier dont la grosseur est d'une coudée, et qui a beaucoup de branches, un bois fort et souple, mais sans lait, l'écorce verte et la feuille du tilleul, mais molle. Onésicrite dit les figues d'Hyrcanie beaucoup plus douces et plus abondantes que les nôtres : un seul arbre porte jusqu'à deux cent soixante-dix boisseaux de fruits. L'Italie a reçu de diverses nations des figuiers, de Chalcis et de Chio : ceux-ci se divisent en plusieurs variétés. Les figues lydiennes, par exemple, sont pourpres, mamelues, et ressemblent absolument aux figues de Chio : les callistruthiennes n'ont guère meilleur goût, et sont les plus froides de toutes. Beaucoup de monde préfèrent les figues africaines; mais leur supériorité est une question : le fait est qu'elles doivent ce nom au pays où elles croissent, et qu'elles n'ont été naturalisées en Afrique que depuis peu. Les figues d'Alexandrie, surnommées délicates, sont noires, mais blanches à l'intérieur : la rhodienne est noire aussi. La tiburtine est hâtive. Quelques-unes, les liviennes, par exemple, et les pompéiennes, ont les noms

albicerata, et aratia alba, pediculo minimo, latissima. Primo autem provenit porphyritis, longissimo pediculo. Comitatur eam e minimis et vilissimis, popularis dicta. Contra novissima sub hieme maturatur chelidonia. Sunt præterea eædem serotinæ et præcoces, biferæ, alba ac nigra, cum messe vindemiaque maturescentes. Serotinæ et a corio appellatæ duro: ex Chalcidicis quarumdam trifero proventu. Tarenti tantum prædulces nascuntur, quas vocant onas.

Cato de ficis ita memorat: « Ficos mariscas in loco cretoso aut aperto serito. In loco autem crassiore aut stercorato Africanas, et Herculaneas, Saguntinas, hibernas, Telanas atras pediculo longo. » Postea tot subiere nomina atque genera, ut vel hoc solum æstimantibus appareat, mutatam esse vitam. Sunt et hibernæ, quibusdam provinciis, sicuti Mœsiæ, sed artis, non naturæ. Parvarum genus arborum post autumnum fimo contegunt: deprehensasque in hieme grossos, quæ mi-

de ceux qui les ont découvertes. Les dernières nommées se sèchent au soleil et se gardent d'une année à l'autre, ainsi que les marisques, et celles qui ont des taches semblables à celles des feuilles de roseau. Nommons encore les herculaniennes, les albicérates, les aratiennes blanches, fort grosses et à queue très-courte; les porphyritides, qui sont les plus hâtives et qui ont la queue très-longue; les figues dites communes, qui viennent en même temps, sont des plus petites et des moins estimées; les chélidoniennes, au contraire, mûrissent les dernières, et sur la fin de l'hiver. Certains figuiers rapportent deux fois l'année, et donnent des fruits précoces et des fruits tardifs, des figues blanches et des figues noires, des figues dans le temps de la moisson et d'autres à l'époque de la vendange. Les figues tardives, et celles que la dureté de leur peau fait nommer figues dures, sont une variété des chalcidiques ci-dessus indiquées : leur arbre porte trois fois l'an. Tarente a des figues extrêmement douces, qu'elle nomme ones, et qui ne viennent que là.

Caton dit : « Plantez les marisques dans les endroits argileux ou découverts; les africaines, les herculaniennes, les sagontines, les hivernales, les télanes noires à long pédicule, dans une terre forte ou bien fumée. » Depuis Caton, les noms, les espèces se sont multipliées à tel point, que, d'après cette considération seule, on sent que l'état social a changé. Certaines provinces, par exemple la Mésie, doivent à l'art, et non à la nature, des figues d'hiver. Pour les obtenir, on couvre de fumier, après l'automne, les petits figuiers et les figues non mûres qui se trouvent dessus. Quand la saison est moins

tiore cælo refossæ cum arbore, atque in lucem remissæ, novos soles, aliosque, quam quibus vixere, avide, tamquam iterum natæ, accipiunt : et cum venientium flore maturescunt, alieno præcoces anno, in tractu vel gelidissimo.

De ficis historica.

XX. Sed a Catone appellata jam tum Africana, admonet et Africæ, ad ingens documentum uso eo pomo. Namque perniciali odio Carthaginis flagrans, nepotumque securitatis anxius, quum clamaret omni senatu Carthaginem delendam, attulit quodam die in curiam præcocem ex ea provincia ficum : ostendensque patribus : « Interrogo vos, inquit, quando hanc pomum demptam putetis ex arbore ? » Quum inter omnes recentem esse constaret : « Atqui tertium, inquit, ante diem scitote decerptam Carthagine : tam prope a muris habemus hostem. » Statimque sumptum est Punicum tertium bellum, quo Carthago deleta est : quamquam Catone anno sequente rapto. Quid primum in eo miremur? curam ingenii, an occasionem fortuitam, celeritatemque cursus, an vehementiam viri ? Super omnia est, quo nihil equidem duco mirabilius, tantam illam urbem, et de terrarum orbe per cxx annos æmulam, unius pomi argu-

rigoureuse, on les dégage et on les met à l'air; rendues à la lumière, elles reçoivent avidement, comme si elles renaissaient à la vie, une influence solaire bien différente de celle où elles ont vécu. Elles mûrissent à l'instant où les autres figuiers fleurissent, et c'est ainsi qu'une contrée des plus froides possède des figues précoces de l'année précédente.

Anecdotes sur les figuiers.

XX. La figue africaine, ainsi nommée par Caton, nous rappelle l'Afrique, et le puissant argument que ce fruit lui fournit. Mortel ennemi de Carthage, et inquiet sur la sécurité des âges futurs, il ne cessait de dire à chaque séance du sénat : « Il faut détruire Carthage. » Un jour donc il apporte au sénat une figue précoce venue d'Afrique, et la montrant aux sénateurs : « Combien de temps y a-t-il, à votre avis, que cette figue a été cueillie sur l'arbre ? » Tous avouaient que la figue était fraîche. « Eh bien, dit-il, il y a trois jours qu'elle a été cueillie à Carthage; tant l'ennemi est près de nous ! » On décreta aussitôt la troisième guerre Punique, qui se termina par la ruine de Carthage. Caton, il est vrai, mourut l'année suivante. De quoi faut-il ici s'étonner le plus? du choix singulier de l'argument, ou de l'occasion qui s'offrit à Caton, ou de la rapidité du trajet, ou de la véhémence du vieillard? Pour moi, ce qui me frappe le plus, c'est qu'une ville si vaste, et qui, pendant cent vingt ans, disputa l'empire du monde, ait dû sa ruine à une figue. La Trébie, Trazimène, Cannes, immortalisées

mento eversam : quod non Trebia, aut Trasymenus, non Cannæ busto insignes romani nominis perficere potuere: non castra Punica ad tertium lapidem vallata, portæque Collinæ adequitans ipse Annibal. Tanto propius Carthaginem pomo Cato admovit.

Colitur ficus arbor in foro ipso ac comitio Romæ nata, sacro fulguribus ibi conditis : magisque ob memoriam ejus, quæ nutrix fuit Romuli ac Remi conditoris, ruminalis appellata : quoniam sub ea inventa est lupa infantibus præbens rumen (ita vocabant mammam): miraculo ex ære juxta dicato, tamquam in comitium sponte transisset, Atto Navio augure. Illic arescit : rursusque cura sacerdotum seritur. Fuit et ante Saturni ædem, Urbis anno CCLX, sublata, sacro a Vestalibus facto, quum Silvani simulacrum subverteret. Eadem fortuito satu vivit in medio foro, qua sidentia imperii fundamenta ostento fatali Curtius maximis bonis, hoc est, virtute ac pietate, ac morte præclara expleverat. Æque fortuita eodem loco est vitis atque olea, umbræ gratia, sedulitate plebeia satæ. Ara inde sublata gladiatorio munere divi Julii, quod novissime pugnavit in foro.

par la ruine du nom romain, le camp punique à trois milles de Rome, Annibal à cheval à la porte Colline, n'émeuvent point les Romains; une figue, apportée par Caton, fait voir Carthage à la porte de Rome.

Dans le forum et au milieu des comices, se voit un figuier qui est venu naturellement, et que l'on cultive en mémoire d'une consécration qu'on y a faite, à cause de la foudre, ou plutôt en mémoire de la louve nourrice de Romulus et de Remus, et que l'on y trouva présentant la mamelle (en vieux latin *rumen*) sous ce figuier. Ce fait merveilleux fut représenté en bronze, lorsqu'Attus Navius était augure : on donnait à entendre que cet arbre était venu de lui-même sur la place des comices. Lorsqu'il sèche de vieillesse, les prêtres ont soin d'en replanter un autre. L'an de Rome 260, on enleva un figuier qui était devant le temple de Saturne, et qui renversait la statue du dieu Sylvain : les vestales firent, à cette occasion, un sacrifice. On en voit un autre au milieu du forum, au dessus du gouffre qui menaçait d'une chute prochaine l'empire romain encore au berceau, et que Curtius, rempli de courage et de patriotisme, combla au prix de ce qu'il avait de plus précieux, je veux dire de sa vie. Ce figuier a été semé fortuitement. On voit aussi au même lieu une vigne et un olivier plantés aussi par hasard, et cultivés par le peuple pour l'agrément de leur ombrage. Jules-César, à l'occasion des derniers jeux qu'il donna dans le forum, fit enlever l'autel qui s'y trouvait.

De caprificatione.

XXI. 19. Admirabilis est pomi hujusce festinatio, unius in cunctis, ad maturitatem properantis arte naturæ. Caprificus vocatur e silvestri genere ficus numquam maturescens, sed quod ipsa non habet, aliis tribuens: quoniam est naturalis causarum transitus, atque e putrescentibus identidem generatur aliquid. Ergo culices parit: hi fraudati alimento in matre, putri ejus tabe, ad cognatam volant: morsuque ficorum crebro, hoc est, avidiore pastu aperientes ora earum, atque ita penetrantes, intus solem primo secum inducunt, cerealesque auras immittunt foribus adapertis. Mox lacteum humorem, hoc est, infantiam pomi, absumunt: quod fit et sponte. Ideoque ficetis caprificus præmittitur ad rationem venti, ut flatus evolantes in ficos ferat. Inde repertum, ut illatæ quoque aliunde, et inter se colligatæ injicerentur fico: quod in macro solo et aquilonio non desideratur: quoniam sponte arescunt loci situ, rimisque eadem, quæ culicum opera, causa perficit (necnon ubi multus pulvis: quod evenit maxime frequenti via adposita: namque et pulveri vis siccandi, succumque lactis absorbendi): quæ ratio, pulvere et caprificatione hoc quoque præstat, ne decidant, absumpto humore tenero, et cum quadam fragilitate ponderoso.

De la caprification.

XXI. 19. Quoi de plus merveilleux que la précocité de ce fruit, qui, seul entre tous les autres, est porté si rapidement à la maturité sans autre secours que celui de la nature? On nomme caprifique un figuier sauvage qui jamais n'arrive à maturité, mais qui donne aux autres ce qu'il n'a pas lui-même, car la nature transfère à son gré la force productrice, et la putréfaction même engendre quelquefois des êtres. Ainsi le figuier sauvage produit des moucherons, qui, n'ayant point de nourriture dans l'arbre natal lorsqu'il se pourrit, se jettent sur le figuier domestique, et, par d'avides et fréquentes morsures, ouvrent le fruit, pénètrent dans son intérieur, et introduisent avec eux la chaleur du soleil, et l'air qui fait mûrir la figue. De plus, ces insectes consomment toute l'humeur laiteuse qui constitue le fruit dans sa jeunesse, humeur qui, du reste, se consumerait d'elle-même. C'est pourquoi, dans les plantations de figuier, on place un figuier sauvage devant les autres, dans la direction du vent, afin que son haleine porte sur la plantation le vol des insectes. On a même découvert un procédé consistant à apporter, et à jeter sur le figuier domestique, des moucherons groupés ensemble; mais cela n'est pas nécessaire dans les terres maigres, et exposées au vent du nord, parce que les figues s'y dessèchent d'elles-mêmes, tant par suite de l'exposition que par les crevasses auxquelles la même cause donne lieu. Il en est de même lorsque les figuiers sont plantés le long d'une route fréquentée d'où s'élève

Ficis mollis omnibus tactus: maturis frumenta intus: succus maturescentibus lactis, percoctis mellis. Senescunt in arbore, anusque distillant gummium lacryma. Siccas honos laudatas servat in capsis, Ebuso insula præstantissimas, amplissimasque, mox in Marrucinis. At ubi copia abundat, implentur orcæ in Asia, cadi autem in Ruspina Africæ urbe: panisque simul et obsonii vicem siccatæ implent: utpote quum Cato cibaria ruris operariis justa ceu lege sanciens, minui jubeat per fici maturitatem. Cum recenti fico salitis vice casei vesci, nuper excogitatum est. Ex hoc genere sunt, ut diximus, cottana, et caricæ, quæque conscendenti navim adversus Parthos omen fecere M. Crasso, venales prædicantis voce, cavnææ. Omnia hæc in Albense rus e Syria intulit L. Vitellius, qui postea censor fuit, quum legatus in ea provincia esset, novissimis Tiberii Cæsaris temporibus.

beaucoup de poussière, car cette poussière a une vertu siccative qui consume le lait des figues. Celles qui mûrissent dans la première exposition ont cet avantage, sur celles pour lesquelles on emploie la poussière et la caprification, qu'elles tombent moins aisément, et qu'elles sont plus promptement débarrassées de l'humeur laiteuse qui les rend plus pesantes et plus sujettes à se fendre.

Toutes les figues sont douces au toucher : mûres, elles ont des grains à l'intérieur; quand elles commencent à mûrir, leur suc ressemble au lait, et dans leur maturité il est comme du miel. Les figues vieillissent sur l'arbre, et jettent alors une liqueur qui ressemble à la gomme. Les meilleures figues sèches se gardent dans des paniers d'osier. Les plus grosses et les plus renommées viennent de l'île d'Ébuse; ensuite paraissent les marruciniennes. En Asie, quand il y a abondance de figues, on en remplit des orques (vases à large ventre). A Ruspine, en Afrique, on les entasse dans des barils ; et, séchées, elles tiennent lieu de pain et de viande. Caton, en réglant la nourriture des ouvriers employés à l'agriculture, veut qu'on diminue leur ration quand les figues commencent à mûrir. Dans les derniers temps on a imaginé de substituer aux fromages dont on les nourrissait, des figues fraîches et des viandes salées. Au genre des figues appartiennent, comme nous l'avons dit, les cottanes, les cariques, les caunées, noms qui furent de sinistre augure dans la bouche d'un marchand, lors de l'embarquement de Crassus pour la guerre des Parthes. L. Vitellius, depuis censeur, et à cette époque gou-

Mespilorum genera III.

XXII. 20. Malorum pirorumque generi adnumerentur jure mespila atque sorba. Mespilis tria genera, anthedon, setania: tertium degenerat, anthedoni tamen similius, quod Gallicum vocant. Setaniæ majus pomum candidiusque, acini molliore ligno: ceteris minus pomum, sed odore præstantius, et quod diutius servetur. Arbor ipsa de amplissimis. Folia, antequam decidant, rubescunt: radices multæ atque altæ, et ideo inexstirpabiles. Non fuit hæc arbor in Italia Catonis ævo.

Sorborum genera IV.

XXIII. 21. Sorbis quadruplex differentia. Aliis enim eorum rotunditas mali, aliis turbinatio piri, aliis ovata species, ceu malorum aliquibus: hæc obnoxia acori. Odore et suavitate rotunda præcellunt: ceteris vini sapor: generosissima, quibus circa pediculos tenera folia. Quartum genus torminale appellant, remedio tantum probabile, assiduum proventu, minimumque pomo, arbore dissimile, foliis pæne platani. Non ferunt ante

verneur de Syrie, apporta ces divers fruits de cette province à sa campagne d'Albe, vers les dernières années du règne de Tibère.

De trois espèces de nèfles.

XXII. 20. Aux pommes et aux poires doivent se joindre les nèfles et les cormes. Il y a trois sortes de nèfles, l'anthédon, la sétania, enfin la nèfle gauloise, qui ressemble à l'anthédon, mais qui est d'une qualité très-commune. La sétania est le plus blanc et le plus gros de tous ces fruits, son noyau est plus tendre. Les autres nèfles sont plus petites, mais leur odeur est plus agréable, et on les garde plus long-temps. Le néflier est un des plus grands arbres; les feuilles rougissent avant de tomber : les racines, nombreuses et profondes, sont difficiles à extirper. Du temps de Caton, cet arbre n'existait point en Italie.

Quatre espèces de cormes.

XXIII. 21. Il y a quatre espèces de cormes : la première est ronde comme une pomme; la seconde pointue comme la poire; une troisième, de figure ovale ainsi que certaines pommes : cette dernière pèche souvent par excès d'acidité. Les rondes sont les premières pour l'odeur et le goût; les autres ont une saveur vineuse; les meilleures ont de jeunes feuilles autour de la queue : une quatrième espèce de corme s'appelle torminale, parce qu'elle est bonne contre les tranchées. Très-petit et très-abondant

trimatum ex ullo genere. Cato et sorba condi sapa tradit.

Nucum genera IX.

XXIV. 22. Ab his locum amplitudine vindicaverunt, quæ cessere auctoritati, nuces juglandes: quamquam et ipsæ nuptialium Fescenninorum comites, multum pineis minores universitate, eædemque portione ampliores nucleo. Nec non et honor his naturæ peculiaris, gemino protectis operimento, pulvinati primum calycis, mox lignei putaminis. Quæ causa eas nuptiis fecit religiosas, tot modis fetu munito: quod est verisimilius, quam quia cadendo tripudium sonivium faciant. Et has e Perside a regibus translatas, indicio sunt Græca nomina. Optimum quippe earum Persicum atque Basilicon vocant. Et hæc fuere prima nomina. Caryon a capitis gravedine, propter odoris gravitatem convenit dictum. Tinguntur cortice earum lanæ, et rufatur capillus primum prodeuntibus nuculis: id compertum infectis tractatu manibus. Pinguescunt vetustate.

en fruit, l'arbre qui les produit diffère des autres cormiers; ses feuilles ressemblent presque à celles du platane. Nul cormier ne porte de fruit avant trois ans. Caton ajoute que l'on conserve les cormes dans du vin cuit.

Onze espèces de noix.

XXIV. 22. Viennent ensuite les noix, moins grosses et moins estimées que les cormes, qui paraissent pourtant dans les solennités de l'hymen et parmi les plaisanteries fescennines. Quoique beaucoup moins grosses en totalité que les pommes de pin, elles ont à proportion le noyau plus gros. Ce fruit est en quelque sorte priviligié de la nature, qui l'a revêtu d'une double enveloppe, l'une molle et tendre, l'autre dure et ligneuse. Ces nombreuses défenses du fruit en ont fait le symbole sacré de l'hymen, explication plus vraisemblable, du moins, que celle qui tire cet usage du bruit que font les noix en tombant. Au reste, les noms donnés aux noix par les Grecs indiquent qu'elles viennent des rois de Perse; en effet, les meilleures s'appellent persiques et basiliques (royales): tels furent leurs premiers noms. Celui de caryon provient, suivant l'opinion commune, de la pesanteur de tête que cause leur odeur forte. Leur écorce sert à teindre la laine, et, avec les petites noix qui paraissent les premières, on teint les chéveux en blond. Cet art a été découvert à la vue des mains salies par le brou: vieille, la noix devient grasse.

Sola differentia generum in putamine duro fragilive, et tenui ac crasso, loculoso et simplici. Solum hoc pomum natura compactili operimento clausit. Namque sunt bifidæ putaminum carinæ, nucleorumque alia quadripartita distinctio, lignea intercursante membrana. Ceteris quidquid est, solidum est, ut in avellanis, et ipso nucum genere, quas antea Abellinas patrio nomine appellabant. In Asiam Græciamque e Ponto venere, et ideo Ponticæ nuces vocantur. Has quoque mollis protegit barba. Sed putamini nucleisque solida rotunditas inest. Eæ et torrentur. Umbilicus illis intus in ventre medio. Tertia ab his natura amygdalis, tenuiore, sed simili juglandium summo operimento: item secundo putaminis. Nucleus dissimilis latitudine, et acriore callo. Hæc arbor an fuerit in Italia Catonis ætate, dubitatur: quoniam Græcas nominat, quas quidam et in juglandium genere servant. Adjicit præterea avellanas, et galbas, Prænestinas, quas maxime laudat, et conditas ollis in terra servari virides tradit. Nunc Thasiæ, et Albenses celebrantur, et Tarentinarum duo genera: fragili putamine: ac duro, quæ sunt et amplissimæ, et minime rotundæ. Præterea molluscæ putamen rumpentes. Sunt qui honoris nomen interpretantur, et Jovis glandem esse dicunt. Nuper consularem virum audivi, biferas et juglandes nuces habere se profitentem. De

Les espèces ne diffèrent que par le plus ou le moins de dureté, d'épaisseur de leur coquille et le nombre des loges, qui sont uniques ou multiples. C'est le seul fruit dont la nature enveloppe les deux parties dans une robe unique; en effet, la coquille se compose comme de deux petites barques, et l'amende est divisée en quatre parties par une membrane ligneuse qui les sépare. Les autres espèces sont d'une seule pièce: telles sont les avelines, ces noix qu'anciennement on nommait bellanes, du nom du lieu qui les produit. Elles sont venues originairement du Pont en Asie et en Grèce; aussi les nomme-t-on noix pontiques. Elles sont revêtues d'un léger duvet; mais la coquille et le noyau sont ronds et d'une seule pièce. On les grille comme les noix. Elles ont une espèce d'ombilic au milieu du noyau. Les amandes forment une troisième espèce de noix. Leur enveloppe extérieure est semblable à celle de la noix, mais plus mince; la seconde est aussi une coquille, le noyau est plus plat et d'une saveur plus prononcée. On doute que cet arbre se trouvât en Italie du temps de Caton, car il ne fait mention que des noix grecques, rangées par quelques auteurs au nombre des noix communes. Il parle encore des avelines, des galbes, des prénestines, qu'il regarde comme les meilleures, et dit que l'on conserve celles-ci fraîches en les mettant dans des pots enfouis en terre. Aujourd'hui on estime les amandes de Thasos et d'Albe, deux espèces de tarentines très-grosses, très-allongées, mais différentes par leur coquille, tendre chez l'une et dure chez l'autre. On connaît encore les mollusques, dont la coquille s'entr'ouvre d'elle-même. Quelques-uns donnent une étymologie honorifique au

pistaciis et ipsi retulimus. Et hæc autem idem Vitellius in Italiam primus intulit eodem tempore: simulque in Hispaniam Flaccus Pompeius eques romanus, qui cum eo militabat.

Castanearum genera XVIII.

XXV. 23. Nuces vocamus et castaneas, quamquam accommodatiores glandium generi. Armatum iis echinato calyce vallum, quod inchoatum glandibus. Mirumque, vilissima esse quæ tanta occultaverit cura naturæ. Trini quibusdam partus ex uno calyce, cortexque lentus. Proxima vero corpori membrana, et in his, et in nucibus saporem, ni detrahatur, infestat. Torrere has in cibis gratius. Moluntur etiam, et præstant jejunio feminarum quamdam imaginem panis. Sardibus eæ provenere primum. Ideo apud Græcos Sardianos balanos appellant: nam Dios balanum postea imposuere excellentioribus satu factis. Nunc plura earum genera. Tarentinæ faciles, nec operosæ cibo, planæ figura. Rotundior, quæ balanitis vocatur, purgabilis maxime, et sponte prosiliens. Pura et plana est ex eis et Salariana: Tarentina minus tractabilis: laudatior Corelliana, et ex ea facta, quo dicemus in insitis modo, Etereiana, quam rubens

noyer (juglande), où ils voient *Jovis glans*, gland de Jupiter. J'ai entendu dire à un consulaire qu'il avait des noyers qui portaient deux fois l'année. Nous avons parlé ailleurs des pistaches : c'est encore Vitellius qui les apporta en Italie, à l'époque ci-dessus mentionnée. Flaccus Pompeius, chevalier romain, qui faisait la guerre sous lui, les porta en Espagne vers la même époque.

Dix-huit espèces de châtaignes.

XXV. 23. Nous donnons aussi le nom de noix aux châtaignes (*nux castanea*), quoiqu'elles se rapprochent davantage des glands. Elles sont armées d'un manteau hérissé de piquans, et dont le gland ne présente qu'une ébauche. Ainsi la nature a mis, chose étonnante, un soin marqué à protéger un fruit si vulgaire. Une seule enveloppe recouvre souvent trois fruits. L'écorce est très-flexible, et la membrane qui adhère au fruit en rend le goût désagréable si on ne l'enlève, comme dans les noix. Leur préparation la plus agréable consiste à les faire rôtir. On peut aussi les moudre, et en temps de famine en former une espèce de pain. C'est de Sardes que sont venues primitivement les châtaignes : de là, chez les Grecs, leur nom de glands de Sardes, car celui de glands de Jupiter ne leur fut donné que quand la culture les eut améliorés : aujourd'hui il y en a de beaucoup d'espèces. Les tarentines sont plates, et se digèrent facilement. Les balanites, plus rondes, s'épluchent mieux, et dépouillent comme d'elles-mêmes leurs membranes. Les salariennes sont plates et presque sans pi-

cortex præfert triangulis, et popularibus nigris, quæ coctivæ vocantur. Patria laudatissimis Tarentum, et in Campania Neapolis. Ceteræ suum pabulo gignuntur, scrupulosa corticis intra nucleos quoque ruminatione.

Siliquæ.

XXVI. 24. Haud procul abesse videantur et prædulces siliquæ, nisi quod in iis cortex ipse manditur. Digitorum omnis longitudo illis, et interim falcata, pollicari latitudine. Glandes inter poma numerari non possunt: quamobrem in sua natura dicentur.

De carnosis pomis. De moris.

XXVII. Reliqua carnosi sunt generis: eaque baccis atque carnibus distant. Alia acinis caro, alia moris, alia unedonibus: et alia acinis inter cutem succumque, alia myxis, alia baccis, ut olivis. Moris succus, in carne vinosus: trini colores, candidus primo, mox rubens, maturis niger. In novissimis florent, inter prima maturescunt. Tingunt manus succo matura, eluunt acerba. Mi-

quans. La tarentine se laisse moins manier. La corellienne est plus estimée. L'étéréienne, provenant de la précédente, comme nous le dirons à l'article de la greffe, se distingue par une écorce rouge qui la fait préférer aux châtaignes triangulaires et aux noires communes, dites châtaignes à bouillir. Tarente et, en Campanie, Naples, nous donnent les meilleures. On donne les autres châtaignes aux pourceaux. Dans celles-ci, les piquans qui hérissent la peau, pénètrent jusque dans la chair de la châtaigne.

Des siliques.

XXVI. 24. Les siliques (carouges) semblent se rapprocher des châtaignes; elles en diffèrent en ce qu'on en mange aussi l'écorce. Elles ont un doigt de long sur un pouce de large. Quelquefois elles sont recourbées en faux. On ne peut compter les glands parmi les poma. Nous en parlerons en lieu convenable.

Des fruits charnus : des mûres.

XXVII. Les autres fruits sont charnus; on les distingue en baies et fruits charnus proprement dits. La chair du raisin, celle de la mûre et de l'arbouse, diffèrent entre elles. Autres sont encore celle du raisin, placée entre la peau et le suc; celle du myxa et celle des baies, par exemple des olives. La mûre a dans la chair un suc vineux; elle prend successivement trois couleurs, le blanc, le rouge, et, à l'époque de la maturité, le noir.

nimum in hac arbore ingenia profecerunt, nec nominibus, nec insitis, nec alio modo, quam pomi magnitudine. Differunt mora Ostiensia, et Tusculana Romæ. Nascuntur et in rubis, multum differente callo.

De unedone.

XXVIII. Aliud corpus est terrestribus fragis, aliud congeneri eorum unedoni: quod solum pomum simile frutici, terræque gignitur. Arbor ipsa fruticosa. Fructus anno maturescit: pariterque floret subnascens, et prior coquitur. Mas sit, an femina sterilis, inter auctores non constat. Pomum inhonorum, ut cui nomen ex argumento fit, unum tantum edendi. Duobus tamen hoc nominibus appellant Græci, comaron et memecylon: quo apparet totidem esse genera. Et apud nos alio nomine arbutus vocatur. Juba auctor est, quinquagenum cubitorum altitudine in Arabia esse eas.

Acinorum naturæ.

XXIX. Acinorum quoque magna est differentia.

Son arbre est un des derniers à fleurir, et le fruit des premiers à mûrir. Lorsqu'il est à maturité, son suc teint les mains, tandis que la mûre verte les nettoie. La culture n'a point perfectionné cet arbre dont on n'a point de variétés distinguées par le nom ou par la greffe. La grosseur du fruit fait seule la différence. A Rome on en met une entre les mûres d'Ostie et de Tusculum. Il en naît même sur les ronces, mais leur chair est bien différente.

De l'unédon.

XXVIII. Les fraises de terre ont la chair très-différente de l'arbouse, qui d'ailleurs est de la même famille. C'est la seule plante qui rampe à terre, et dont le fruit ressemble à celui des arbrisseaux : elle donne beaucoup de rejetons. Son fruit mûrit en un an, et on le voit fleurir et naître, tandis qu'un fruit précédent achève de mûrir. Les auteurs ne sont pas d'accord si c'est le mâle ou la femelle qui soit stérile. C'est un fruit peu estimé, ainsi que l'indique son nom, qui vient de ce qu'on n'en mange qu'un seul (*unum edo*). Les Grecs lui donnent pourtant les deux noms de comaron et de mémécylon. Ce double nom prouverait qu'ils en connaissent deux espèces : les Latins lui donnent aussi le nom d'arbousier. Juba affirme qu'en Arabie il y en a de cinquante coudées de haut.

Nature des fruits à grains.

XXIX. Il faut aussi distinguer un grand nombre d'es-

Primum inter uvas ipsas callo, teneritate, crassitudine, interiore ligno, aliis parvo, et aliis etiam gemino, qui minime feraces musti. Plurimum vero differunt ederæ sambucique acini: et figura etiam Punici, angulosi quippe soli. Nec cutis ulla singulis, præter communem, quæ est candida. Totisque succus et caro est, iis præcipue, quibus parvulum inest ligni.

Magna et baccis differentia. Aliæ namque sunt olivis, lauris: et alio modo loto, cornis: alio myrtis, lentisco. Aquifolio enim ac spinæ sine succo: medioque etiamnum genere inter baccas acinosque cerasis: pomum his primo candidum, et fere omnibus baccis. Mox aliis virescit, ut olivis, lauris: rubet vero moris, cerasis, cornis. Deinde nigrescit moris, cerasis, olivis.

Cerasorum genera IX.

XXX. 25. Cerasi ante victoriam Mithridaticam L. Luculli non fuere in Italia, ad Urbis annum DCLXXX. Is primum vexit e Ponto: annisque CXX trans Oceanum in Britanniam usque pervenere. Eadem, ut diximus, in Ægypto nulla cura potuere gigni. Cerasorum Aproniana maxime rubent: nigerrima sunt Lutatia: Cæciliana vero

pèces dans les fruits à grains. Les raisins eux-mêmes diffèrent par leur peau, leur mollesse, leur grosseur, leurs pepins, petits dans certaines espèces, quelquefois doubles dans d'autres qui sont les moins fertiles en vin. Les grains de lierre et ceux du sureau sont très-différens; seuls de tous, ceux de la grenade ont une forme anguleuse; de plus, ces grains n'ont point d'enveloppe particulière, mais une enveloppe commune qui est blanche. Tous ont de la chair et du suc, ceux surtout qui n'ont qu'un petit pepin.

Il y a aussi des différences capitales dans les baies; car, autres sont les baies de l'olivier et du laurier, autres celles du lotus et du cornouiller, autres celles du myrte et du lentisque. On a remarqué que celles du houx et des épines n'ont point de jus. Les cerises tiennent le milieu entre les baies et les fruits à grains. Elles sont blanches au commencement, ainsi que presque toutes les baies, sauf l'olive et la baie de laurier qui sont vertes, la mûre, la cerise et la corme qui sont rouges, enfin la mûre, la cerise et l'olive, qui finissent par noircir.

Neuf espèces de cerises.

XXX. 25. La cerise ne se trouve en Italie que depuis la victoire de Lucullus sur Mithridate; ce fut lui qui l'apporta du Pont à Rome vers l'an 680, et cent vingt ans après son arbre, traversant l'Océan, parvint en Bretagne. Nous avons déjà dit que, malgré de grands soins, on n'a pu l'acclimater en Égypte. Parmi les cerises, les plus rouges sont les aproniennes; les plus noires, les luta-

et rotunda. Junianis gratus sapor, sed pæne tantum sub arbore sua, adeo teneris, ut gestatum non tolerent. Principatus duracinis, quæ Pliniana Campania appellat: in Belgica vero Lusitanis. In ripis etiam Rheni, tertius iis colos e nigro ac rubenti viridique, similis maturescentibus semper. Minus quinquennium est, quod prodiere, quæ vocant laurea, non ingratæ amaritudinis, insitæ in lauro. Sunt et Macedonica parvæ arboris, raroque tria cubita excedentis: et minore etiamnum frutice, chamæcerasi. Inter prima hoc e pomis colono gratiam annuam refert. Septentrione frigidisque gaudet: siccatur etiam sole, conditurque, ut oliva, cadis.

Corna: lentisci.

XXXI. 26. Quæ cura et cornis, atque etiam lentisco adhibetur, ne quid non hominis ventri natum esse videatur. Miscentur sapores, et alio alius placere cogitur. Miscentur vero et terræ cælique tractus. In alio cibi genere India advocatur, in alio Ægyptus, Creta, Cyrene, singulæque terræ. Nec cessat in veneficiis vita, dummodo omnia devoret. Planius hoc fiet in herbarum natura.

tiennes. Les céciliennes sont rondes. Les juniennes ont bon goût; mais elles sont si tendres, qu'elles ne souffrent point le transport, et qu'il faut pour ainsi dire les manger sur l'arbre. Les meilleures de toutes sont les duracines que la Campanie appelle pliniennes. En Belgique on préfère les cerises de Lusitanie. Celles des bords du Rhin sont tricolores (noires, rouges et vertes), et semblent toujours sur le point de mûrir. Les laurines, ainsi nommées de ce qu'elles ont été greffées sur laurier, datent de cinq ans : quoique amères, elles ne déplaisent point. Les macédoniennes croissent sur des cerisiers fort petits, et qui dépassent rarement trois coudées. Un cerisier plus petit encore se nomme chamecérase (cerisier nain); son fruit est une des primeurs que l'agriculteur se plaît à recueillir chaque année. Le cerisier aime le nord et le froid. La cerise se sèche au soleil, et se garde, comme l'olive, dans des barils.

Cormes ; lentisques.

XXXI. 26. On prépare de même les cormes et le fruit du lentisque, comme si tout était produit pour la voracité de l'homme : on combine des saveurs pour les relever l'une par l'autre; on combine le ciel et la terre! Dans tel mets, c'est l'Inde qui fournit son contingent, dans tel autre c'est l'Égypte, la Crète, la Cyrénaique, et chaque pays à son tour; la gourmandise ne recule pas même devant le poison pour tout dévorer : c'est ce que nous verrons plus clairement en traitant des herbes.

Succorum differentiæ XIII.

XXXII. 27. Interim quæ sunt communia et pomis omnibusque succis, saporum genera XIII reperiuntur: dulcis, suavis, pinguis, amarus, austerus, acer, acutus, acerbus, acidus, salsus. Præter hæc, tria sunt genera mirabili maxime natura. Unum, in quo plures pariter sentiuntur sapores, ut vinis. Namque in his et austerus, et acutus, et dulcis, et suavis: omnes alieni. Alterum est genus, in quo sit et alienus quidem, sed et suus quidam ac peculiaris, ut in lacte. Siquidem inest ei, quod tamen jure dici dulce, et pingue, et suave non posset, obtinente lenitate, quæ ipsa succedit in saporis vicem. Nullus hic aquis, ne succus quidem, ut tamen eo ipso fiat aliquis, ac suum genus faciat. Sentiri quidem aquæ saporem illum succumve, vitium est. Magnum his omnibus in odore momentum, et magna cognatio, qui ipse nullus est aquis: aut si sentitur, omnino vitium est. Mirum, tria naturæ præcipua elementa sine sapore esse, sine odore, sine succo: aquas, aera, ignes.

De colore succi, et odore.

XXXIII. 28. Ergo succorum vinosi piro, moro,

Treize espèces de sucs.

XXXII. 27. En attendant, distinguons treize espèces de saveurs possibles, soit dans les fruits, soit dans tout autre suc : le doux, le suave, le gras, l'amer, le rude, l'âcre, le piquant, l'acerbe, l'acide et le salé ; de plus, trois espèces sont d'une nature très-remarquable : la première, qui en réunit plusieurs autres comme celle du vin, car on y trouve à la fois le rude, le piquant, le doux et le suave ; toutes les autres lui sont étrangères. La seconde est un mélange dans lequel se trouvent à la fois un goût étranger et un goût caractéristique et particulier, comme dans le lait ; en effet, on ne peut le qualifier ni de doux, ni de gras, ni de suave, mais il a une saveur agréable qui lui tient lieu de tout autre saveur prononcée. La troisième est celle de l'eau, qui n'a ni goût, ni suc en propre, mais qui, par la simple addition d'un suc quelconque, peut en produire d'un goût particulier : l'eau même qui ferait sentir un goût ou un suc serait déjà mauvaise. Dans toute saveur, l'odeur joue quelque rôle, et a de grands rapports avec elle ; mais l'eau est inodore, et la moindre odeur dénote de l'eau altérée. Remarquons ce faits ingulier, que les trois principaux élémens de la nature, l'eau, l'air et le feu, n'ont ni suc, ni saveur, ni odeur.

Couleur et odeur du suc.

XXXIII. 28. Les poires, les mûres, les baies de myrte,

myrto: minime (quod miremur) uvis. At pingues olivæ, lauro, nuci juglandi, amygdalis: dulces uvis, ficis, palmis: aquosus prunis. Magna differentia et in colore succi. Sanguineus moris, cerasis, cornis, uvis nigris. Idem albis candidus. Lacteus in capite ficis, in corpore non item: spumeus malis: nullus Persicis, quum præsertim duracina succo abundent: sed quis ejus ullum dixerit colorem? Sua et in odore miracula. Malis acutus, Persicis dilutus, dulcibus nullus: nam et vinum tale sine odore: tenue odoratius: multoque celerius talia ad usum veniunt, quam pinguia. Quæ odorata, non eadem in gustu tenera: quia non sunt pariter odor et sapor. Quamobrem citreis odor acerrimus, sapor asperrimus: quadamtenus et cotoneis: nullusque odor ficis.

Pomorum naturæ diversæ.

XXXIV. Et hactenus sint species ac genera pomorum, naturas arctius colligi par est. Alia siliquis gignuntur, ipsis dulcibus, semenque complexis amarum: quum in pluribus semina placeant, in siliqua damnentur. Alia baccis, quarum intus lignum, et extra caro, ut olivis, cerasis. Aliquorum intus baccæ, foris lignum, ut his quæ

ont un suc vineux par lui-même, ce que, chose singulière! on ne remarque pas dans le raisin. Dans l'olive, la baie de laurier, la noix, l'amande, se trouve un suc huileux. Les raisins, les figues, les dattes, ont un suc doux; celui des prunes est aqueux. La couleur du suc offre aussi de nombreuses variétés : dans les mûres, les cerises, les cormes, les raisins noirs, il est rouge; celui des blancs est incolore; celui du sommet de la figue est laiteux; celui du corps de la figue est tout différent. Le suc des pommes est écumeux; les pêches n'en ont point, quoique la duracine en contienne beaucoup : mais qui pourrait en déterminer la couleur? L'odeur des fruits est tout aussi merveilleuse. Piquante dans la pomme, peu prononcée dans la pêche, nulle dans les fruits doux; car les vins doux n'en ont point : les vins fins, qui en ont davantage, sont plus promptement potables que les vins gras. Les fruits odorans ne sont pas toujours les plus agréables au goût. La saveur n'est pas en proportion de l'odeur : ainsi le citron a l'odeur piquante et la saveur très-âpre. Il en est de même dans les coings. Quant aux figues, elles sont inodores.

Diverses natures des poma.

XXXIV. Appliquons ces remarques à la distinction rigoureuse des fruits dont jusqu'ici nous avons donné les genres et les espèces. Les uns se forment dans des siliques douces qui contiennent des graines amères; plus fréquemment la silique est de mauvais goût et la graine est bonne. Parmi les baies, quelques-unes ont le noyau en dedans et la chair en dehors, comme l'olive, la cerise; d'autres ont

in Ægypto diximus gigni. Quæ baccis natura, eadem et pomis. Aliorum intus corpus, et foris lignum, ut nucum. Aliis foris corpus, intus lignum, ut persicis et prunis : vitiumque cinctum fructu, quum fructus alibi muniatur vitio. Putamine clauduntur nuces, corio castaneæ. Detrahitur hoc iis : at in mespilis manditur. Crusta teguntur glandes : cute uvæ, corio et membrana punica. Carne et succo mora constant, cute et succo cerasi. Quædam statim a ligno recedunt, ut nuces, et palmæ. Quædam adhærent, ut olivæ, laurique. Quorumdam generi utraque est natura, ut persicis. Etenim duracinis adhæret corpus, e lignoque avelli nequit : quum in ceteris facile separetur. Quibusdam nec intus, nec extra lignum, ut in palmarum genere. Aliquorum lignum ipsum in usu et pomi vice, ut generi amygdalæ, quam in Ægypto gigni diximus. Quorumdam extra, gemina geminantur vitia, ut in castaneis, amygdalis, nucibusque juglandibus. Quorumdam natura trigemina est : corpus, deinde lignum, rursusque semen in ligno, ut persicis. Quædam inter se densa, ut uvæ, sorba : quæ ramos circumdata ex omni parte uvarum modo degravant. Alia rara, ut in persicis. Quædam alvo continentur, ut granata. Dependent alia pediculis, ut pira. Alia racemis, ut uvæ, palmæ. Alia et pediculis et racemis, ut ederæ, sambuci. Alia ramo adhærent, ut in lauro.

la chair en dedans, sous une partie ligneuse extérieure, comme les baies d'Égypte dont il a été parlé ci-dessus. Ce que nous venons de dire des baies peut s'appliquer aux fruits que nous nommons poma; d'autres ont le bois en dehors et la chair en dedans, par exemple les noix. Le contraire a lieu dans les pêches et les prunes : ici la partie inutile du fruit est cachée dans la chair, là elle protège la chair. Les noix ont une coquille; les châtaignes une peau ou cuir qu'il faut d'abord enlever, tandis qu'on la mange dans la nèfle. Le gland a une enveloppe écailleuse, le raisin une pellicule, la grenade une peau et une tunique; les mûres ont chair et suc, les cerises peau et suc. Quelques-uns se détachent sans effort de la partie ligneuse, comme les noix et les dattes; dans quelques autres, comme l'olive et la baie du laurier, la chair est adhérente. D'autres espèces unissent ces deux particularités : telle est la pêche. Dans la duracine, la chair adhère au bois, dont on ne peut l'arracher, tandis que dans les autres elle se détache aisément. Il est des fruits qui n'ont de parties ligneuses ni au dedans, ni au dehors : telle est une espèce de dattes. On mange dans quelques espèces le ligneux en guise de fruit : l'amande d'Égypte, ci-dessus nommée, en offre un exemple. Il en est qui offrent double enveloppe inutile : telles sont les châtaignes, les amandes et les noix ordinaires; d'autres sont composés de trois substances, chair, bois, et graine au centre du bois : telle est la pêche. Certains fruits sont pressés les uns contre les autres, comme le raisin et les cormes, qui, à la manière des grappes de raisin, font plier les branches qu'elles couvrent tout entières. Quelques

Quædam utroque modo, ut olivæ. Nam et breves pediculi et longi. Quædam vasculis constant, ut punica et mespila, lotosque in Ægypto et Euphrate.

Jam vero diversa gratia et commendatio. Carne palmæ placent, crusta thebaicæ, succo uvæ, et caryotæ : callo pira ac mala, corpore melimela, mora cartilagine, nuclei grano. Quædam in Ægypto cute, ut caricæ. Detrahitur hæc ficis virentibus, ut putamen : eadem in siccis maxime placet. In papyris et ferulis, spinaque alba, caulis ipse pomum est. Sunt et ficulni caules. In fruticoso genere, cum caule capparis : in siliquis vero quod manditur, quid nisi lignum est? non omittenda seminis earum proprietate : nam neque corpus, nec lignum, nec cartilago dici potest, neque aliud nomen inveniet.

autres sont clair-semés, par exemple les pêches; d'autres sont enfermés dans une espèce de matrice, comme les grains de grenade; d'autres pendent attachés à une queue, comme les poires; d'autres forment grappe, comme le raisin, les dattes; d'autres forment grappe aussi, mais la grappe a une queue, comme dans le lierre et le sureau; d'autres tiennent à la branche même, comme la baie de laurier. L'olive donne l'exemple des deux suspensions, car les unes sont à courte queue et les autres à queue longue. D'autres ont des lèvres, et forment pour ainsi dire un vase, comme la grenade, la nèfle, le lotos d'Égypte et des bords de l'Euphrate.

Diverses choses contribuent à faire rechercher et estimer différens fruits. On aime, de la datte commune, la chair; de la datte de Thèbes, la peau; du raisin et de la caryote, le suc; des poires et des pommes, la chair dure; des pommes de miel, leur chair plus tendre; de la mûre, sa consistance cartilagineuse; du noyau, son amande. En Égypte, on recherche la peau de quelques fruits, par exemple de la carique : la peau qu'on jette dans les figues fraîches, à titre de pelure, est très-recherchée dans la figue sèche. Dans le papyrus, la férule et l'épine blanche, on mange la tige : on en fait autant de celle du figuier. Parmi les arbrisseaux, les capriers se mangent tige et fruit. Les carouges nous offrent-elles autre chose que du bois à manger? En effet, c'est une propriété que nous ne devons pas omettre, leur graine n'est ni noyau, ni chair, ni cartilage : trouvera-t-on pour elle quelque autre mot?

Myrtus.

XXXV. 29. Succorum natura præcipuam admirationem in myrto habet, quando ex una omnium olei vinique bina genera fiunt. Item myrtidanum, ut diximus. Et alius usus baccæ fuit apud antiquos, antequam piper reperiretur, illius obtinens vicem : quodam etiam generosi obsonii nomine inde tracto, quod etiam nunc myrtatum vocatur. Eademque origine aprorum sapor commendatur, plerumque ad intinctus additis myrtis.

Historica de myrto.

XXXVI. Arbor ipsa in Europæ citeriore cælo, quod a Cerauniis montibus incipit, primum Circeiis in Elpenoris tumulo visa traditur : græcumque ei nomen remanet, quo peregrinam esse apparet. Fuit ubi nunc Roma est, jam tum quum conderetur : quippe ita traditur, myrtea verbena Romanos Sabinosque, quum propter raptas virgines dimicare voluissent, depositis armis purgatos in eo loco, qui nunc signa Veneris Cluacinæ habet. *Cluere* enim antiqui purgare dicebant. Et in ea quoque arbore suffimenti genus habetur. Ideo tum electa, quoniam conjunctioni, et huic arbori Venus præest. Haud scio, an prima omnium in locis publicis

Le myrte.

XXXV. 29. C'est surtout dans le myrte qu'il faut admirer la nature des sucs ; seul de tous les arbres, il donne deux sortes d'huiles, deux sortes de vins, et, de plus, le myrtidanum, dont nous avons parlé. Les anciens s'en servaient aussi en guise de poivre avant qu'on eût découvert cet assaisonnement ; il forme encore la base d'un mets de haut goût, que de son nom on a appelé *myrté :* il s'emploie aussi dans une sauce qui relève beaucoup la saveur du sanglier, et ordinairement on ajoute du myrte dans les sauces.

Histoire du myrte.

XXXVI. Cet arbre, dit-on, fut vu pour la première fois sous le ciel de l'Europe citérieure, à l'ouest des monts Cérauniens à Circei, sur le tombeau d'Elpénor : le nom grec qu'il conserve atteste qu'il est exotique. Il s'en trouvait sur l'emplacement de Rome, au temps de sa fondation ; car, dit-on, lorsque les Romains et les Sabins allaient en venir aux mains à la suite de l'enlèvement des Sabines, ils posèrent les armes, et se firent purifier au lieu où se trouve aujourd'hui la statue de Vénus Cluacine. *Cluere*, dans l'ancienne langue, signifiait *laver*. Remarquons que cet arbre donne une espèce de parfum. On le choisit alors, tant pour ce motif, que parce que Vénus, à qui il est consacré, préside à l'union des sexes ; je ne sais même si, de tous les arbres, il n'est

Romæ sata, fatidico quidem et memorabili augurio. Inter antiquissima namque delubra habetur Quirini, hoc est, ipsius Romuli : in eo sacræ fuere myrti duæ ante ædem ipsam per longum tempus, altera patricia appellata, altera plebeia. Patricia multis annis prævaluit, exuberans ac læta, quamdiu senatus quoque floruit, illa ingens : plebeia retorrida ac squalida. Quæ posteaquam evaluit, flavescente patricia, marsico bello, languida auctoritas patrum facta est, ac paulatim in sterilitatem emarcuit majestas. Quin et ara vetus fuit Veneri Myrteæ, quam nunc Murciam vocant.

Genera ejus XI.

XXXVII. Cato tria genera myrti prodidit, nigram, candidam, conjugulam, fortassis a conjugiis, et illo Cluacinæ genere. Nunc et alia distinctio, sativæ, aut silvestris : et in utraque latifoliæ. In silvestri, propria oxymyrsine. Sativarum genera topiarii faciunt : tarentinam, folio minuto : nostratem, patulo : hexasticham densissimo, senis foliorum versibus. Hæc non est in usu : ramosa utraque alia. Conjugulam existimo nunc nostratem dici. Myrtus odoratissima in Ægypto. Cato docuit vinum fieri et nigra, siccata usque in ariditatem in umbra, atque ita musto indita. Si non siccentur baccæ, oleum gigni. Postea compertum, et ex alba

pas le premier que les Romains, dociles à un augure prophétique et des plus mémorables, ont planté dans les lieux publics. Dans le temple de Quirinus, c'est-à-dire de Romulus lui-même, temple qu'on regarde comme un des plus anciens de Rome, il y eut long-temps deux myrtes sacrés, dits, l'un patricien, l'autre plébéien. Pendant beaucoup d'années le patricien fut le plus beau; il resta couvert de fruits, brillant, énorme, tant que le sénat fut tout-puissant : le plébéien était chétif et rabougri; mais il triompha du patricien jaunissant à l'époque de la guerre des Marses, quand l'aristocratie, au déclin, vit la décrépitude remplacer son pouvoir majestueux. Rome avait aussi un autel de Vénus Myrtea, aujoud'hui Vénus Murcia.

Onze espèce de myrte.

XXXVII. Caton distingue trois espèces de myrtes : le noir, le blanc, le conjugule, ainsi nommé peut-être de *conjugium* (mariage), ou à cause de Vénus Cluacine. L'on distingue de plus aujourd'hui le myrte sauvage du myrte franc, et chaque espèce contient un myrte à larges feuilles. Des myrtes sauvages, le plus digne de ce nom est l'oxymyrsine. Les jardiniers distinguent le myrte blanc en tarentin à petites feuilles, en romain à feuilles larges, en hexastique à feuilles très-touffues et disposées sur six rangs : il n'est d'aucun usage. Les deux autres espèces sont rameuses. Le conjugule n'est, je crois, que le myrte romain actuel. Le myrte d'Égypte est le plus odorant. Caton enseigne un moyen de faire du vin de myrte noir, en le séchant à l'ombre jusqu'à parfaite des-

vinum fieri album, duobus sextariis myrti tusæ, in vini tribus heminis maceratæ, expressæque. Folia et per se siccantur in farinam, ad ulcerum remedia in corpore humano, leniter mordaci pulvere, ac refrigerandis sudoribus. Quinimmo oleo quoque (mirum dictu!) inest quidam vini sapor, simulque pinguis liquor, præcipua vi ad corrigenda vina, saccis ante perfusis. Retinet quippe fæcem, nec præter purum liquorem transire patitur, datque se comitem præcipua commendatione liquato. Virgæ quoque ejus gestatæ modo viatori prosunt in longo itinere pediti. Quin et virgei anuli expertes ferri inguinum tumori medentur.

Usus Romæ in ovatione.

XXXVIII. Bellicis quoque se rebus inseruit: triumphansque de Sabinis Postumius Tubertus in consulatu (qui primus omnium ovans ingressus Urbem est), quoniam rem leviter sine cruore gesserat myrto Veneris Victricis coronatus incessit, optabilemque arborem etiam hostibus fecit. Hæc postea ovantium fuit corona, excepto M. Crasso, qui de fugitivis et Spartaco laurea coronatus

siccation, et le mettant alors dans du moût. Si la baie n'était pas sèche, on aurait de l'huile. On a ensuite trouvé l'art de faire rendre du vin blanc aux baies de myrte blanc, en faisant infuser dans trois hémines de vin deux setiers de baies pilées, dont ensuite on exprime l'infusion. Sèches et réduites en poudre, les feuilles de myrte sont un remède contre les ulcères du corps humain, qu'elles corrodent légèrement. Elles arrêtent aussi la transpiration. Chose merveilleuse ! l'huile de myrte même est onctueuse et a un goût de vin : aussi est-elle excellente pour améliorer cette liqueur, que l'on coule à cet effet dans les filtres enduits de cette huile; celle-ci s'empare de la lie, et ne laisse couler qu'un vin limpide mêlé à quelques gouttes savoureuses de l'huile même. Un voyageur, obligé de faire une longue route à pied, se sent soulagé s'il porte à la main une baguette de myrte. Les tumeurs de l'aine se trouvent réduites par l'application d'un cercle de myrte qui n'a point éprouvé le contact du fer.

Le myrte employé à Rome dans l'ovation.

XXXVIII. Le myrte a joué un rôle dans les honneurs militaires. Postumius Tubertus, le premier qui, à Rome, fut honoré de l'ovation, ayant obtenu le triomphe dans le consulat pour avoir vaincu sans engagement sérieux et sans répandre de sang, entra dans Rome couronné du myrte de Vénus Victrix. Ainsi, les ennemis même du nom romain dûrent souhaiter un arbre cher aux Romains. Dans la suite, le myrte fut la couronne en usage dans l'ova-

incessit. Masurius auctor est, curru quoque triumphantes myrtea corona usos. L. Piso tradit, Papirium Masonem, qui primus in monte Albano triumphavit de Corsis, myrto coronatum ludos Circenses spectare solitum. Avus maternus Africani sequentis hic fuit. Marcus Valerius duabus coronis utebatur, laurea, et myrtea, qui et hoc voverat.

Laurus : genera ejus XIII.

XXXIX. 30. Laurus triumphis proprie dicatur, vel gratissima domibus, janitrix Cæsarum pontificumque : sola et domos exornat, et ante limina excubat. Duo ejus genera tradit Cato : delphicam et cypriam. Pompeius Lenæus adjecit quam mustacem appellavit, quoniam mustaceis subjiceretur. Hanc esse folio maximo, flaccidoque et albicante : delphicam æquali colore, viridiorem, maximis baccis atque e viridi rubentibus. Hac victores Delphis coronari, et triumphantes Romæ. Cypriam esse folio brevi, nigro, per margines imbricato, crispam. Postea accessere genera. Tinus : hanc silvestrem laurum aliqui intelligunt, nonnulli sui generis arborem. Differt color : est enim ei cærulea bacca. Accessit et regia, quæ cœpit augusta appellari, amplissima et arbore et folio,

tion, excepté pour M. Crassus, qui, vainqueur de Spartacus et des esclaves fugitifs, rentra dans Rome couronné de laurier. Selon Masurius, des couronnes de myrte ont quelquefois orné le char même de triomphe. Au rapport de L. Pison, Papirius Maso, qui le premier triompha des Corses sur le mont Albain, assistait aux jeux du Cirque une couronne de myrte sur la tête. Ce Maso fut l'aïeul maternel du second Africain. Marcus Valerius portait tour-à-tour pour couronne, du laurier et du myrte; mais c'était un vœu.

Laurier : ses treize espèces.

XXXIX. 30. Le laurier est spécialement l'arbre des triomphes, mais il plaît même dans les maisons; il veille à la porte des Césars, des pontifes : seul, il orne les habitations, et fait sentinelle sur le seuil. Caton en nomme deux espèces, le delphique et le cypriote. Pompée Lénée y ajoute le mustax, ainsi nommé de ce qu il supporte les mustaceum (espèce de gâteaux). Le mustax, dit-il, a des feuilles grandes, flasques et blanchâtres : le delphique est plus vert, de couleur plus égale; ses baies sont très-grosses et d'un vert rougeâtre. On en décorait les vainqueurs à Delphes, et les triomphateurs à Rome. Le cypriote a la feuille petite, noire, recourbée sur le bord, et crépue. Depuis, les espèces ont augmenté. Le (laurier) thym, par exemple, passe, près de beaucoup de personnes, pour laurier sauvage; d'autres en font un arbre particulier : il diffère des autres lauriers par la couleur bleue de sa baie. On compte encore parmi les lauriers, le lau-

baccis gustatu quoque non asperis. Aliqui negant eamdem esse, et suum genus regiæ faciunt, longioribus foliis latioribusque. Iidem in alio genere baccaliam appellant hanc quæ vulgatissima est, baccarumque fertilissima. Sterilem vero earum (quod maxime miror) triumphalem, eaque dicunt triumphantes uti : nisi id a divo Augusto cœpit, ut docebimus, ex ea lauru, quæ ei missa e cælo est, minima altitudine, folio crispo ac brevi, inventu rara. Accedit in topiario opere taxa, excrescente in medio folio parvulo, veluti lacinia folii. Et sine ea spadonia, mira opacitatis patientia : itaque quantalibet sub umbra solum implet.

Est et chamædaphne silvestris frutex. Est et alexandrina, quam aliqui idæam, alii hypoglottion, alii danaen, alii carpophyllon, alii hypelaten vocant. Ramos spargit a radice dodrantales, coronarii operis, folio acutiore quam myrti, molliore et candidiore, et majore : semine inter folia rubro. Plurima in Ida, et circa Heracleam Ponti, nec nisi in montuosis. Id quoque, quod daphnoides vocatur, genus, in nominum ambitu est. Alii enim pelasgum, alii eupetalon, alii stephanon Alexandri vocant. Et hic frutex est ramosus, crassiore ac molliore, quam laurus, folio : cujus gustatu accen-

rier auguste, arbre grand, à feuille longue, à baie assez douce, que l'on nommait auparavant laurier royal. Quelques-uns contestent cette identité, et donnent pour caractère à l'arbre royal d'avoir les feuilles plus longues et plus larges. Ils parlent aussi du baccalia, qui n'est que le laurier commun, comme d'une espèce différente. Le baccalia est celui de tous qui donne le plus de baies. On ajoute (ce qui m'étonne beaucoup) que le laurier triomphal est le laurier stérile. C'est lui, dit-on, que l'on employait dans les triomphes avant Auguste, qui, comme nous le dirons plus bas, adopta le feuillage d'un laurier très-petit, très-rare, à feuilles courtes et crépues : ce laurier lui venait du ciel. Les jardiniers emploient aujourd'hui le taxa, dont les feuilles portent au milieu une foliole en forme de languette. Le spadonien, qui n'a point cette particularité, supporte l'ombre à merveille, et couvre le sol, même dans les lieux les plus ombragés.

L'arbuste sauvage, dit chamédaphné, est aussi un laurier. De même l'alexandrin, nommé par les uns idéen, par d'autres hypoglottion, danaé, carpophyllon, hypélate. Ses branches, de neuf pouces de long, très-propres aux couronnes, partent de la racine, et portent des feuilles plus pointues, plus blanches, plus tendres et plus grandes que celles du myrte. Sa graine rouge se trouve au milieu des feuilles. Il abonde sur l'Ida, aux environs d'Héraclée la Pontique, mais seulement dans les lieux montueux. Le daphnoïde porte aussi les noms vagues de pélasge, d'eupétale, de couronne d'Alexandre. C'est un arbrisseau rameux, à feuilles plus épaisses et plus tendres que celles du laurier, à baies d'un noir roussâtre : la

ditur os atque guttur, baccis e nigro rufis. Notatum antiquis, nullum genus laurus in Corsica fuisse : quod nunc satum et ibi provenit.

Historica de lauro.

XL. Ipsa pacifera, ut quam prætendi etiam inter armatos hostes quietis sit indicium. Romanis præcipue lætitiæ victoriarumque nuntia additur litteris, et militum lanceis, pilisque. Fasces imperatorum decorat. Ex his in gremio Jovis optimi maximique deponitur, quoties lætitiam nova victoria attulit. Idque non quia perpetuo viret, nec quia pacifera est (præferenda ei utroque olea), sed quia spectatissima in monte Parnasso : ideoque etiam grata Apollini, adsuetis eo dona mittere jam et regibus romanis, teste L. Bruto. Fortassis etiam in argumentum, quoniam ibi libertatem publicam is meruisset, lauriferam tellurem illam osculatus ex responso. Et quia manu satarum receptarumque in domos, fulmine sola non icitur. Ob has causas equidem crediderim, honorem ei habitum in triumphis potius, quam quia suffimentum sit cædis hostium et purgatio, ut tradit Masurius. Adeoque in profanis usibus pollui laurum et oleam fas non est, ut ne propitiandis quidem numinibus accendi ex his altaria aræve debeant. Laurus quidem manifesto ab-

feuille, quand on la goûte, enflamme la bouche et le gosier. Les anciens avaient remarqué que la Corse n'avait aucune espèce de lauriers : depuis on en a planté dans cette île, et ils y prospèrent.

Histoire du laurier.

XL. Le laurier est aussi un emblème de paix; tendu au milieu des armées, il annonce l'armistice. Pour les Romains surtout, ses branches sont un signe d'allégresse et de triomphe; elles parent les lettres du chef, les javelots et les lances du soldat, les faisceaux du général victorieux. Chaque fois qu'une victoire fait naître la joie, on en dépose sur le sein de Jupiter très-bon, très-grand, non pas parce qu'il est toujours vert, non pas parce qu'il annonce la paix, il faudrait à ces titres lui préférer l'olivier, mais parce que c'est le plus bel arbre du Parnasse, l'arbre favori d'Apollon, et que les Romains, du temps même de leurs rois, envoyaient des offrandes à ce dieu, témoin L. Brutus. Peut-être aussi l'honneur qu'on rend à cet arbre n'est-il qu'une marque de souvenir à l'égard de celui qui fonda la liberté publique, et qui, au sortir du temple, baisa ce sol fécond en lauriers. Ajoutons que, seul de tous les arbres que nous cultivons, et dont nous parons nos maisons, le laurier n'est point frappé de la foudre. Telles sont les causes qui ont, à mon avis, décidé à faire du laurier l'ornement des triomphes; l'opinion de Masurius est moins vraisemblable lorsqu'il dérive cet usage de la fumigation que les soldats vainqueurs font pour se purifier du sang versé. Au reste, il est tellement défendu

dicat ignes crepitu, et quadam detestatione: interaneorum etiam vitia et nervorum ligno torquente. Tiberium principem tonante cælo coronari ea solitum ferunt contra fulminum metus.

Sunt et circa divum Augustum eventa ejus digna memoratu. Namque Liviæ Drusillæ, quæ postea Augusta matrimonii nomen accepit, quum pacta esset illa Cæsari, gallinam conspicui candoris sedenti aquila ex alto abjecit in gremium illæsam: intrepideque miranti accessit miraculum, quoniam teneret rostro laureum ramum onustum suis baccis. Conservari alitem et sobolem jussere aruspices, ramumque eum seri ac rite custodiri. Quod factum est in villa Cæsarum, fluvio Tiberii imposita juxta nonum lapidem Flaminia via, quæ ob id vocatur Ad Gallinas: mireque silva provenit. Ex ea triumphans postea Cæsar laurum in manu tenuit, coronamque capite gessit: ac deinde imperatores Cæsares cuncti. Traditusque mos est ramos, quos tenuerunt, serendi, et durant silvæ nominibus suis discretæ, fortassis ideo mutatis triumphalibus. Unius arborum latina lingua nomen imponitur viris. Unius folia distinguuntur appellatione: lauream enim vocamus. Durat et in

d'employer le laurier et l'olivier à des usages profanes, qu'on ne doit pas même allumer, à l'aide de leur bois, les autels aux pieds desquels vont se faire des sacrifices propitiatoires; aussi pétille-t-il dans le feu comme pour protester de l'aversion qu'il a pour la flamme. Son bois est bon dans les affections des intestins et des nerfs. Tibère, dit-on, avait coutume, en temps d'orage, de se couronner de laurier pour se préserver de la foudre.

Sous Auguste eut lieu un fait mémorable où le laurier jouait un rôle. Dans le temps où Livie Drusille, qui par son mariage reçut le nom d'Augusta, était promise à César, un aigle, du haut des airs, laissa tomber sur les genoux de la princesse, assise, une poule blanche qui était sans blessure : la princesse contemplait l'oiseau avec admiration et sans crainte. Nouvelle merveille ! le bec de la poule tenait une branche de laurier chargée de baies. Les aruspices recommandèrent de conserver l'oiseau pour avoir de sa race, de planter la branche, et d'en prendre un soin religieux; ce que l'on fit dans une maison de plaisance des Césars, située sur la voie Flaminienne, près du Tibre, à neuf milles de Rome, et dite aujourd'hui Ad Gallinas. Ce laurier a fourni une forêt. Dans la suite, Auguste, dans ses triomphes, entrait à Rome, ayant sur la tête et tenant à la main une branche de ce laurier. Tous les empereurs ont suivi cet exemple. L'usage vint de planter les branches portées par eux; de là, diverses forêts qui ont chacune leur nom, et dont on tire tour-à-tour les lauriers du triomphe. Le laurier est le seul arbre qui ait en latin donné des noms propres aux Romains; c'est le seul aussi dont la feuille porte un nom spécial : on l'appelle *laurea*.

Urbe impositum loco, quando Loretum in Aventino vocatur, ubi silva lauri fuit. Eadem purificationibus adhibetur: testatumque sit obiter et ramo eam seri, quoniam dubitavere Democritus atque Theophrastus. Nunc dicemus silvestrium naturas.

On voit encore à Rome, sur le mont Aventin, un lieu dit Loretum, à cause d'une forêt de lauriers qui jadis y exista. Le laurier sert dans les purifications. Disons en passant, pour répondre aux doutes de Démocrite et de Théophraste, qu'il se multiplie de bouture, et passons aux arbres sauvages.



NOTES

DU LIVRE QUINZIÈME.*

1. — Page 336, ligne 5. *Olea.* L'importance de l'olivier, dont les fruits fournissent cette huile si connue et si utile, lui a valu, chez toutes les nations, une égale célébrité. Sa culture remonte au berceau des nations civilisées, pour lesquelles il fut tour à tour l'emblème de la paix, de la chasteté, de la clémence, et en général de toutes les vertus paisibles. Columelle le désigne comme le premier de tous les arbres, *olea prima omnium arborum est.*

On pourrait demander la cause qui lui a fait prodiguer tant de louanges par les poètes et par tous les écrivains. Ses formes en effet sont rudes et n'ont rien d'agréable ; il ne s'élève guère au delà de vingt pieds ; ses rameaux tortueux ne forment qu'une cime irrégulière. Son tronc est noueux ; ses feuilles sont petites, coriaces, et d'une couleur vert-glauque qui déplaît à l'œil ; ses fleurs enfin, blanchâtres et fort petites, ne rompent en aucun temps la triste monotonie de son aspect ; mais il est éminemment utile, et tout est justifié : une beauté stérile eût mérité moins d'éloges.

Voici quelle est la concordance synonymique de l'*olea :*

זית, *Deutéronome*, II, 28, 40. — Ἐλαία, Hom., *Odyss.*, Λ, 589 ; H, 116 ; Hesiod., *Oper. et Dies*, v. 520 ; Ἐλαία, Plut., *de Aud. poem.*, l'arbre et le fruit ; Ἐλαία, l'olive, Demosth. ; Περὶ στεφ. — Athen., *Deipnos.*, II, 14. — *Olea* des Latins ; *Olea europæa*, L., *Spec.*, II. — L'olivier.

* Toutes les notes des livres XII à XXVII inclusivement, sont dues à M. Fée.

2. — I, page 336, ligne 7. *Oleam Theophrastus... negavit nisi intra* XL *millia passuum a mari nasci.* Les stations au delà desquelles l'olivier ne peut naître, sont, pour la France, au nord d'une ligne qui, passant par Narbonne et Montélimart, se dirige, de Bagnères de Luchon au mont Saint-Bernard. Il se plaît le long de la Méditerranée espagnole et africaine; on le trouve aussi dans l'intérieur de l'Espagne, au midi de la Sierra Morena. Olivier l'a vu dans l'ancienne Mésopotamie, à cent lieues de la mer, au bas des montagnes qui se trouvent aux environs de Merdin, que l'on regarde comme l'ancienne Mardé ou Miridé. C'est donc mal à propos que Pline, d'après Théophraste, dit que cet arbre ne pouvait prospérer à plus de quarante milles de la mer. Aujourd'hui on remarque que les stations où se plaît, en France, l'olivier, sont de plus en plus bornées. On ne le trouve plus à Avignon, ni à Valence, et pourtant il y abondait jadis.

3. — Ligne 9. *Fenestella vero omnino non fuisse in Italia, Hispania, atque Africa, Tarquinio Prisco regnante...* Il semble bien établi que l'olivier est originaire de l'Asie. C'est de cette vaste région qu'il s'est répandu en Afrique et dans le midi de l'Europe, où il est naturalisé. C'est une inexactitude que cette assertion de Pline, qui établit que l'an 173 de Rome il n'y avait pas encore d'oliviers en Afrique. La colonie phénicienne qui fonda Carthage transporta sans doute cet arbre précieux des rivages de la Syrie sur ceux de l'Afrique. Les Phéniciens qui vinrent fonder Marseille introduisirent l'olivier dans les Gaules, 600 ans environ avant J.-C.

4. — Page 338, ligne 1. *Hesiodus quoque in primis cultum agrorum docendam arbitratus vitam, negavit oleæ satorem fructum ex ea percepisse quemquam : tam tarda tunc res erat.* Il est certain que l'accroissement de l'olivier est très-lent; mais l'assertion d'Hésiode est exagérée. L'homme qui aurait à vingt ans semé une olive en verrait naître des oliviers qui, avant qu'il eût atteint la vieillesse, lui donneraient d'excellens fruits et en abondance. Au reste, on sème rarement cet arbre, et la méthode des boutures est en général celle qu'on préfère à toutes les autres. La fécondité merveilleuse des racines de l'olivier est mise à profit pour la propagation. Lorsque, par un accident quelconque, la

tige périt, les racines ne tardent pas à se couvrir de nombreux rejetons. Écoutons Virgile (*Georg.*, lib. II, 310) :

> Præsertim si tempestas a vertice silvis
> Incubuit, glomeratque ferens incendia ventus.
> Hoc ubi, non a stirpe valent, cæsæque reverti
> Possunt, atque ima similes revirescere terra :
> Infelix superat foliis oleaster amaris.

Le passage d'Hésiode, auquel Pline renvoie dans le passage que nous commentons, n'est pas connu.

5. — II, page 338 ligne 7. *Fabianus negat provenire in frigidissimis oleam, neque in calidissimis.* Cette assertion de Fabianus est vraie. Trop de froid et trop de chaleur sont nuisibles à l'olivier. Un climat tempéré lui est seul convenable. En Europe il n'a jamais pu être cultivé avec succès au delà du quarante-cinquième degré de latitude. En Égypte il réussit mal. On le conserve en pleine terre jusqu'en Angleterre ; mais, lorsque par hasard cet arbre y fleurit, ses fruits ne peuvent y mûrir. Les froids nuisent moins à l'olivier par leur intensité que par leur invasion subite.

6. — Ligne 8. *Genera earum tria dixit Virgilius,* et c'est dans ces deux vers :

> Nec pingues unam in faciem nascuntur olivæ,
> Orchades, et radii, et amara pausia bacca.
>
> *Georg.*, lib. II, 85.

L'orchas ou orchis paraît être produite par cette variété de l'olivier remarquable par la grosseur de ses fruits, et qui a reçu le nom de *Olea maximo fructu,* TOURN., *Inst.* 599; *Olea hispanica, foliis lanceolatis, fructu ovato,* MILL. *Dict.*, n° 2. Cette variété est connue dans quelques parties de la Provence sous le nom de *coïasse,* traduction fidèle du mot ὄρχις, *coleus.* Il n'y a point à s'étonner que le mot grec ait pu désigner également une plante bulbeuse aphrodisiaque et le fruit d'un *olea;* car, dans ce premier cas, on avait égard aux propriétés, et dans le second à la forme. Le *radius* que Pline dit ovale et allongé, circonstance dans laquelle se trouvent presque toutes les olives, ne peut être, avec quelque apparence de probabilité, rapporté à une espèce con-

nue, faute de renseignemens. Cependant la variété de l'olivier, dont les fruits sont les plus allongés est l'olive picholine.

La *pausia amara* paraît être l'olive précoce ou négrette. Columelle, XII, 47, l'appelle *pausea acerba*. C'est *l'Olea media rotunda præcox*, TOURN., 599. Il donne une bonne huile, quoique sa saveur soit légèrement amère.

7.—Page 338, ligne 13. *Consequens earum vindemia est, arsque vel major, olei musta temperandi.* Il ne paraît pas que les anciens connussent l'art d'obtenir l'huile au moyen de l'eau bouillante. Les procédés suivis sont très-importans pour assurer la bonne qualité de l'huile, et notre auteur a raison de dire que les mêmes olives donnent des huiles différentes. Cela est si vrai que l'Espagne et le Portugal, si riches en oliviers, ne fournissent que des huiles détestables, inférieures à toutes celles de l'Europe.

8. — Ligne 15. *Primum omnium e cruda.* L'huile extraite des olives non encore mûres est fort bonne ; mais comme elles n'en donnent alors qu'une très-faible dose, il est rare que les cultivateurs la préparent de cette manière. C'est l'*oleum viride* de Caton et de Columelle.

9. — Ligne 16. *Quin et ex eo prima unda præli laudatissima.* Cette sorte d'huile est celle qui porte dans le commerce français le nom d'huile vierge ou native. Elle est fort pure et d'un goût très-agréable. Pour l'obtenir aussi bonne que possible, on sépare les noyaux des olives. Les huiles obtenues par des pressurages successifs sont de moins en moins estimées ; et c'est aussi ce que dit Pline.

10. — Ligne 19. *Quanto maturior bacca, tanto pinguior succus, minusque gratus.* Cette remarque est juste. L'huile qu'on obtient alors est insipide et sans odeur. Quelques personnes, pour lui donner du parfum, broient avec elle une certaine quantité de feuilles d'olivier, mais l'huile devient alors âcre et amère.

11.—Page 340, ligne 1. *Nostri vocant drupas, Græci vero drypetas.* La maturité des olives s'annonce par un changement de couleur. Les botanistes modernes ont étendu ce mot de drupe, employé par Pline, aux fruits succulens qui contiennent un noyau : la cerise, la prune, la jujube et l'olive sont, suivant eux, des drupes.

12. — III, page 340, ligne 6. *Vetustas oleo tædium adfert, non item ut vino.* Plusieurs causes tendent à décomposer le vin ; la plus commune est l'acescence. Une seule cause détériore l'huile; c'est l'oxygénation, c'est-à-dire l'absorption de l'oxygène de l'air. Cette absorption est plus ou moins rapide en raison des milieux où se trouve ce fluide.

13. — Ligne 7. *Plurimumque ætatis annuo est.* C'est ce qui arrive à la plupart des huiles d'Europe. L'huile de France se conserve mieux que toutes les autres. On peut la garder deux et même trois ans sans qu'elle soit sensiblement altérée, surtout si on la met dans des vases hermétiquement fermés, et placés dans un lieu où la température soit égale.

14. — Ligne 11. *Principatum in hoc quoque bono obtinuit Italia toto orbe.* Les huiles d'Italie ont perdu cette supériorité dont parle Pline, parce que le procédé employé aujourd'hui pour les extraire est vicieux. Les huiles d'Espagne et de Portugal sont dans ce cas. C'est la France qui l'emporte maintenant sur toutes les autres contrées de l'Europe par l'excellence de ses huiles; parmi celles que fournissent la Provence et le Languedoc, celle d'Aix obtient une juste préférence.

15. — Ligne 12. *Maxime agro Venafrano.* Plusieurs poètes ont célébré les olives de Vénafre ; Martial, XIII, *Épig.* 98 :

Hoc tibi Campani sudavit bacca Venafri :
Unguentum, quoties sumis, et istud olet ;

Et Horace, *Od.* II, 6 :

.... Viridique certat
Bacca Venafro.

Vénafre était une ville de Campanie située au nord de Samnium; elle devint une colonie romaine. Pline dit au livre XVII, ch. 3, que les oliviers de Vénafre s'accommodaient très-bien d'un terroir pierreux.

16. — Ligne 16. *De cetero baccas Liciniæ nulla avis appetit.* Les olives ne deviennent que fort tard la proie des oiseaux. Le père Hardouin croit que ce nom d'olives liciniennes vient de Licinius Crassus qui le premier les aurait fait connaître.

17. — Page 340, ligne 17. *Reliquum certamen inter Istriæ terram et Bæticæ par est.* Cf. la note 14 du présent livre.

18. — Ligne 18. *Vicina bonitas provinciis, excepto Africæ frugifero solo.* Nous avons dit que l'olivier voulait une température modérée, et que le froid excessif et l'extrême chaleur lui étaient également nuisibles, il ne peut donc réussir en Afrique. Cf. la note 3 de ce même livre.

19. — Page 342, ligne 3. *Olivæ constant nucleo, oleo, carne, amurca.* Ou, en d'autres termes, le noyau et le péricarpe qui renferme l'huile. Pendant son extraction l'huile entraîne de la matière verte (*viridine* ou *chlorophylle*), du parenchyme extrêmement divisé, des débris de vaisseaux qui se précipitent et constituent les fèces (*amurca*). Pline dit que dans les années pluvieuses, ou bien encore quand on laisse trop long-temps ces fruits sur les greniers, ils se corrompent et se changent en *amurca*. Cette décomposition est une sorte de fermentation qui, en altérant le tissu des cellules, où l'huile est contenue, déplace les élémens constituans de ce principe immédiat, et tend à en former d'autres, tels que le mucus, le sucre, l'acide acétique, l'ammoniac, etc. Pline traitera de l'*amurca* au chap. 8 de ce même livre. L'olive, arrivée à sa maturité, contient quatre espèces d'huiles : celle de la peau, celle de la chair, celle du noyau et celle de l'amande ; le mélange avec ces deux dernières accélère la rancidité des deux autres.

20. — Ligne 18. *Omnino enim, ut Theophrasto placet, est olei causa calor.* Cf. Theoph., *de Causis*, v, 4. La chaleur mûrit les fruits ; or la formation de l'huile est le dernier terme de la maturation de l'olive qui, sans être aidée d'une température favorable, ne se termine point complètement. Il est faux toutefois de dire que la chaleur artificielle des pressoirs forme l'huile ; seulement elle la rend plus fluide, et facilite sa sortie des cellules qui la recélaient.

21. — Ligne 20. *Tertia est culpa in parsimonia, quoniam propter impendium decerpendi exspectatur, ut decidat oliva.* Les anciens, frappés de voir alternativement une bonne et une mauvaise année, attribuaient cette singularité au moyen vicieux employé pour les récoltes, pensant sagement qu'en gaulant les arbres pour avoir des olives, on abattait les bourgeons ; mais ce

n'est pas là la cause de cette singulière alternance, car dans le midi de la France, où les olives se cueillent à la main, on observe ce phénomène de la manière la plus marquée; les agriculteurs qui se sont occupés de l'expliquer pensent qu'on doit l'attribuer à l'épuisement qu'une récolte trop abondante fait éprouver aux arbres, et surtout à ce qu'on les laisse trop longtemps chargés de leurs fruits. On sait que les arbres fruitiers, pommiers et poiriers, ont aussi alternativement une bonne et une mauvaise année.

22. — IV, page 344, ligne 16. *Ob idque minimæ, Licinia, Cominia, Contia, Sergia, quam Sabini regiam vocant.* Il n'est pas possible de rapporter ces variétés d'olives à des espèces connues. Macrobe, *Sat.*, II, 16, orthographie *Liciniana, Sergiana*, et *Culminea.* Ce dernier mot est écrit *Colminia* dans Columelle et dans Varron. Les Romains donnaient le nom d'olives royales à une variété d'olives différentes des olives sergiennes.

23. — Page 346, ligne 10. *Omnino in vita error est publicus, tumore olivæ crescere oleum existimantium.* Cette observation n'est pas d'une vérité absolue pour l'ensemble des variétés du fruit de l'olivier, car les grosses olives d'Espagne donnent beaucoup d'huile. Les exemples que Pline cite à l'appui de son assertion peuvent donc n'être que des exceptions à une règle contraire. Les olives majorines ou phauliennes paraissent rentrer dans la variété de l'olive nommée *Olea fructu majori, carne crassa*, TOURN., *Inst. R. herb.*, 599; c'est l'olive royale ou triparde des agriculteurs. Théophraste parle en ces termes de l'olive phaulienne : *Quibus caro multa, nucleus vero minimus, succum sive oleum parcissime fundunt, ut phauliæ : de Causis plant.*, VI, 11. Macrobe écrit *pauliæ* (*Saturn.*, II, 16); ce qui est une faute, car ce mot vient du grec φαῦλος (*vilis, abjectus, contemptus*), parce qu'elles ne donnent que peu d'huile et que cette huile est peu estimée.

24. — Ligne 14. *Et in Ægypto carnosissimis olei exiguum.* L'Égypte n'a presque plus aujourd'hui d'oliviers, encore ne cherche-t-on point à extraire l'huile des olives qu'ils fournissent. Il en est de même de cette partie de la Syrie que Pline nomme

Décapole, et qui était voisine de la Palestine. Les oliviers y sont misérables et dignes en tout de l'état de dégradation dans lequel se trouvent toutes les productions de cette partie de la terre.

25. — Page 346, ligne 18. *Et in ipsa Italia celeris Picenæ, et Sidicinæ.* Nous avons déjà parlé de la vigne picénienne liv. XIV, note 80. Martial fait mention des olives du Picenum:

> Quæ de Picenis venit oliva cadis.
>
> I, *Epigr.* 44.
>
> Succurrent sibi nobiles olivæ,
> Piceni modo quas tulere rami.
>
> V, *Epigr.* 79.

On ne peut rapporter cette variété, non plus que les olives sidiciennes, à des variétés connues des modernes. On pense que le territoire de Sidicin est celui de Tiano dans le royaume de Naples. On confit en Italie une variété à fruit odorant, nommée *Olea minor lucensis, fructu odorato*, TOURN., *Inst. R. herb.*, 599. Est-ce là l'olivier qui donne les olives picéniennes et sidiciennes si vantées par Pline, et qui servaient surtout à confire.

26. — Ligne 19. *Sale illæ privatim condiuntur, et, ut reliquæ, amurca, sapave.* Le principal condiment employé par les anciens pour confire les olives était le sel et les plantes aromatiques; et c'est ce qu'on met en usage aujourd'hui le plus fréquemment. On ne se sert plus de l'*amurca* (fèces), ni du vin cuit; mais en revanche on lessive les olives avec la chaux et les cendres alcalines avant de les plonger dans la saumure; c'est ainsi du moins qu'on en use pour les olives dites picholines. Ce que Columelle dit touchant la conservation des olives diffère peu de ce que nous en apprend Pline. Cf. le premier de ces auteurs, XII, 47.

27. — Ligne 21. *Muriæ innatant colymbades.* Dioscoride, I, 140, parle des propriétés médicales des olives colymbades. Elles sont ainsi nommées du grec κολυμβάω, je nage, parce qu'elles nageaient en effet dans une saumure. Toutes les variétés d'olives confites de cette manière sont des olives colymbades.

28. — Page 348, ligne 3. *Purpureæ sunt (olivæ).* Plusieurs

variétés ont en effet cette couleur, et notamment les fruits de l'*Olea atro-rubens*, Gouan, *Fl. monsp.*, p. 7, *hort.* 8.

29.—Page 348, ligne 4. *Pausiæ. Sunt et superbæ...* Cf. la note 6 de ce même livre. Cette épithète de *superbæ* doit se prendre ici au figuré, dans le sens d'âpre et d'amer. Les pausiennes ont en effet cette saveur. On a désigné les olives d'Espagne.

30. — Ligne 5. *Sunt et prædulces... siccatæ, uvisque passis dulciores... in Africa, et circa Emeritam Lusitaniæ.* Mérida est une ville d'Espagne qui conserve encore dans ses murs quelques débris des monumens que les Romains y avaient élevés. On trouve des olives sur son territoire, mais elles y sont âpres et peu agréables, et nous avons pu nous en assurer nous-même.

31.—Ligne 7. *Oleum ipsum sale vindicatur a pinguitudinis vitio.* Il n'est pas facile de décider ce que notre auteur veut entendre par cette altération qui rend l'huile d'olives grasse (*pinguis*). Est-ce de la rancidité que Pline veut parler? Dans ce cas le sel ne serait d'aucun secours, et en modifierait désagréablement la saveur. Pour empêcher l'huile de rancir il faut la mettre à l'abri du contact de l'air; et pour lui ôter sa rancidité, quand elle l'a acquise, il faut la faire chauffer avec une faible quantité d'alcool, et la laver ensuite à grande eau. On voit que ce moyen, trop souvent insuffisant, n'a aucun rapport avec celui que propose notre auteur.

32. — Ligne 8. *Cortice oleæ conciso odorem accipit medicati.* Quoique nul cultivateur n'ait sans doute essayé de vérifier si cette assertion était vraie ou fausse, on peut néanmoins regarder la chose comme décidée et la ranger parmi les fables.

33. — V, page 348, ligne 17. *Notum est, magistratus honoris ejus, octogenis sestertiis strigmenta olei vendidisse.* Le prix élevé auquel on vendait ces râclures (*strigmenta*) s'explique par l'excellence des vertus médicinales qu'on leur attribuait. Conf. Pline, liv. xxviii, 13. On les disait émollientes, résolutives et surtout fortifiantes. On se rend compte de cette dernière opinion en songeant que ce *médicament* était un mélange de sueur et d'huile, et qu'il jaillissait du corps des athlètes dans les efforts qu'ils fai-

saient dans les jeux du gymnase. On trouvait naguère dans la matière médicale des peuples modernes des traces d'une crédulité aussi puérile.

34. — Page 348, ligne 19. *Oleæ honorem romana majestas magnum præbuit.* L'olivier était fort en usage pour faire des couronnes. Le choix que les anciens faisaient de tels ou tels végétaux pour en composer des couronnes n'était pas aussi arbitraire qu'on pourrait le penser. Le lierre, le laurier, le chêne, le pin, le myrte, le romarin, les graminées, et enfin l'olivier devaient être préférés à cause de la consistance de leurs feuilles ou de la flexibilité de leurs tiges. L'olivier servait à couronner les Grâces et Minerve. Les morts, suivant Artémidore, IV, 59, étaient couronnés d'olivier comme pour apprendre qu'ils étaient enfin vainqueurs des combats de la vie humaine. Les ministres des triomphes portaient des couronnes d'olivier, selon Festus : *Oleagineis coronis ministri triumphantium utebantur, quod Minerva Dea belli esse putabatur.* Virgile, *Georg.*, III, 21, fait allusion à cet usage quand il dit :

> Ipse, caput tonsæ foliis ornatus olivæ,
> Dona feram.

35. — Page 350, ligne 2. *Athenæ quoque victores oleà coronant, Græci vero oleastro Olympiæ.* Pline traitera ailleurs de l'oleaster. Consultez, sur l'usage dont il est ici fait mention, Aristophane, *Plutus,* acte II, scène pénultième ; Lucien (*Anachars.*, pag. 787) ; l'auteur des *Géoponiques,* IX, 1 ; Archias, *in Antholog.*, I, *épig.* 1, traduction de Gratien. Ce dernier s'exprime en ces termes :

> Bis duo Grajugenæ certamina sacra celebrant :
> Dona, apium, pinus, mala, feræque oleæ.

La massue d'Hercule, celles des héros, ainsi que le sceptre des rois, étaient faits d'olivier sauvage. Cet arbre était consacré à Apollon ; on suspendait à ses branches les dépouilles enlevées aux vaincus.

36. — VI, page 350, ligne 6. *Nunc dicentur Catonis placita de*

olivis. Tout ce paragraphe est en effet tiré de Caton. Le choix que les modernes font aujourd'hui du terroir propre aux plantations d'oliviers est en faveur des terres médiocres ou même mauvaises. On réserve les bonnes terres pour les céréales et les fourrages. Le choix de l'exposition a une grande importance; dans les pays chauds on cherche de préférence les collines dont les versans sont au nord; dans les pays froids on veut surtout des expositions méridionales. On plante les oliviers isolés au milieu des autres cultures dans des vergers nommés olivettes, le long des chemins, autour des champs, des vignes, etc.

37. — Page 350, ligne 12. *Musco prœterea rubro infestari.* Cette mousse, ou mieux cette plante agame, n'est pas facile à déterminer. Les feuilles de l'olivier sont souvent envahies par un *erysiphe* (*alphitomorpha* des auteurs); mais il a une couleur blanche, et non rouge, ce qui lui a valu le nom vulgaire de meunier, *A. communis*, AUCTOR.

38. — Ligne 15. *Condi olivas optime, orchites, et pausias, vel virides in muria, vel fractas in lentisco.* Pline a déjà parlé de l'art de confire les olives; toutefois il ne fait pas mention de l'huile de lentisque comme condiment. Cette huile est, comme on sait, une sorte de térébenthine qui se concrète en une résine connue sous le nom de mastic. Nous concevons difficilement que l'on puisse manger les olives confites dans ce liquide.

39. — Ligne 20. *Oleum in tabulato minui.* Pline blâme, comme on voit ici, l'usage suivi par quelques agriculteurs de laisser les olives dans le grenier avant de travailler à en exprimer l'huile. Les modernes pensent de même à ce sujet, et néanmoins, dans plusieurs pays, on ne craint pas de les faire séjourner long-temps dans les celliers; qu'arrive-t-il? les olives fermentent, et si l'on obtient une plus grande quantité d'huile, l'infériorité de son goût rend cet avantage nul. Quelques personnes doutent même que la quantité du produit soit augmentée, mais on regarde comme certain du moins qu'elle ne diminue pas, ce qui est contraire à l'opinion émise ici par notre auteur.

40. — Page 352, ligne 3. *Ferventibus omnia ea fieri clausisque torcularibus.* La recommandation des anciens de procéder à l'ex-

traction de l'huile dans des endroits bien clos n'est fondée sur rien de rationnel. L'opinion qui demande une grande chaleur avait sa source dans la croyance où ils étaient que la chaleur faisait l'huile. Cf. la note 20 du présent livre. L'inconvénient d'agiter l'air dans les pressoirs à huile n'a rien de réel. Nous ne croyons pas, au reste, devoir comparer de tout point le mode d'extraction suivi par les anciens et par les modernes. Les procédés diffèrent assez peu. Les Romains toutefois n'employaient pas l'eau bouillante. Cf. la note 7.

41. — VII, page 352, ligne 18. *Non erat tum fictilium oleum: ideoque arbitror de ea nihil a Catone dictum.* Il résulte évidemment de ce passage que le mot huile, *oleum,* était autrefois uniquement appliqué à l'huile d'olives, ce que nous apprend d'ailleurs l'étymologie même du mot. *Olea* n'est qu'une altération très-légère du mot ἐλαία, *elæa;* car la prononciation de la diphtongue *αι* en *é* fermé, autorisée par l'exemple de la langue qui a formé le grec, et par la manière dont les noms de la langue hellénique ont été traduits en latin, est un des points sur lesquels il faut donner raison aux Grecs modernes, qui ne l'ont pas toujours. Quand au lieu d'*olea* on emploie *oliva,* c'est encore la même étymologie : le *v* ajouté représente l'insertion du digamma éolique, comme dans *ovis,* ὄϊς, *ovum,* ὠὸν, *ævum,* αἰών. Dans ce troisième exemple, il n'y a pas eu de permutation de diphtongue; mais le plus souvent il arrive, comme dans *oliva,* que, devant le digamma, l'*æ* se change en *i*; ainsi d'Ἀχαιοὶ Virgile fait *Achivi,* et d'ἀρχαῖα nous avons fait *archives.*

La phrase citée en tête de cette note est diversement écrite, suivant les manuscrits; on a suivi la version la plus généralement adoptée. Au lieu de *oleum fictitium,* on a quelquefois écrit *oleum factitium;* Daléchamp en offre un exemple. Au reste, ces deux mots ont une signification égale. Enfin, au lieu de *ideoque arbitror de ea nihil......,* on écrit quelquefois *ideoque arbitror nihil a Catone dictum;* mais la suppression proposée nuit à l'intelligence du texte.

Pline confond dans tout ce chapitre les huiles fixes, les huiles volatiles et les huiles médicinales. Quoique nous devions donner

de courtes notes sur chacune d'elles, et en leur lieu, nous allons les énumérer méthodiquement :

HUILES FIXES.	HUILES VOLAT.	OLÉO-RÉSINES (TÉRÉBENTHINES)	HUILES MÉDICINALES.
Oleum de amygdalis amaris seu metopium.	Oleum de citro.	Oleum de balsamo.	Oleum de aspalatho.
			de calamo.
			de castaneis.
			de chamelæa.
Oleum de glande ægyptia.	Oleum de cupresso.	Oleum de elæomeli.	de cypro.
			de gramine.
			de helenio.
Oleum de juglandibus seu caryinon.	Oleum de cardamomo ?		de hyosciamo.
			de iride.
			de junco (juncinum).
Oleum de lentisco	Oleum de cedro.		de lauro.
			de lilio.
Oleum de piscibus.			de lupino.
			de meliloto.
Oleum de raphano.	Pissinon		de myrto.
			de myrto silvestri.
Oleum de ricino (cici seu trixis).			de narcisso.
Oleum de sesamo			de nardo gallico.
			de oryza.
			de panace.
			de radice cinnamomi.
			de rosis (Rhodinum).
			de sampsucho.
			de thymelæa.
			de urtica.
			gleucinum.
			œnanthinum.
			selgiticum.

42. — Page 354, ligne 3. (*Oleum*) *ex oleastro.* L'olivier sauvage (*oleastre* ou *olivastre*) se trouve en France et en Italie, mais il n'y est que naturalisé; nous avons dit que l'Inde était sa patrie. Les oliviers sauvages fournissent peu d'huile et l'on ne s'occupe guère d'en faire l'extraction. Pline a raison de dire cette huile plus légère et plus parfumée ; elle ne sert pas aux usages économiques.

43. — Ligne 5. (*Oleum*) *ex chamelæa.* On regarde communément le *chamelæa*, comme un *daphne*, et l'on désigne les *D. Cneo-*

rum et *Gnidium* des botanistes. Cf. la note 141 du treizième livre. Toutefois nous devons ici avouer notre embarras. Le *chamelæa,* dit Pline, fournit une huile qui ressemble tout-à-fait à l'huile d'olivier sauvage. Or aucune des parties du *daphne* ne peut donner d'huile fixe. Serait-il question d'une huile pharmaceutique préparée en mettant infuser l'écorce, les feuilles ou le fruit des *daphne* dans l'huile d'olives? Mais alors à quoi bon la comparer avec une huile naturelle? Dioscoride que Pline copie si souvent ne parle point de l'huile de *chamelæa.* Son silence nous dispose à penser que cette huile prétendue n'a point existé.

44. — Page 354, ligne 7. *Proximum fit et e cici, arbore in Ægypto copiosa : alii crotonem, alii trixin, alii sesamum silvestre appellant.* Il s'agit évidemment ici du ricin ordinaire, *Ricinus communis,* L., qui abonde en Égypte. Pline assure que, de son temps, il n'y était naturalisé que depuis peu. La description que notre auteur donne de cette euphorbiacée ne permet pas de méconnaître le ricin. Quant au procédé d'obtention par ébullition dans l'eau, il est encore suivi en Amérique. Tout le monde sait que l'huile de ricin ne peut servir pour la table et que c'est un purgatif assez violent. Dioscoride, IV, 164, dit que les semences de ricin purgent violemment. Il parle de cette plante comme d'une herbe ayant le port d'un arbre. La naturalisation du ricin en Europe l'a rendu annuel, de vivace et ligneux qu'il était dans sa patrie. Les chrétiens d'Abyssinie et les Juifs le désignent comme étant l'arbre qui donna son ombre à Jonas. Cette croyance est uniquement fondée sur la rapidité de sa croissance.

45. — Ligne 15. *Amygdalinum, quod aliqui metopium vocant, ex amaris nucibus... exprimitur.* Cf. la note 13 du treizième livre. Dioscoride est ici en contradiction avec Pline. Mais ce dernier pourrait fort bien avoir tort. Cf. DIOSC., I, 72.

46. — Ligne 17. *Fit et e lauro.* Quand on distille les feuilles ou les baies du laurier, on en retire une huile essentielle, âcre, verdâtre et aromatique, qui n'était point connue des anciens. Les baies donnent par décoction une huile fixe également verdâtre, d'une odeur douce et aromatique. Celle-ci pouvait être connue de Pline. Au reste, la plupart des huiles de laurier dont parle ici cet auteur sont des huiles médicinales.

47. — Page 354, ligne 21. *Laurus.... latifolia, silvestris, nigra baccis.* C'est là cette variété du *Laurus nobilis*, L., nommée par C. Bauhin (*Pin.*, 460) *Laurus latifolia, πλατυτέρα Dioscoridis*, et conservée par Tournefort sous ce même nom (*Inst. Rei herb.*, 597).

48. — Ligne 22. *Simile est e myrto nigra : et hæc latifolia melior.* Ce myrte à feuilles larges est le *Myrtus latifolia romana.* C. Bauhin, *Pin.*, 468. Miller (*Dict.*) décrit cette espèce sous le nom de *Myrtus italica;* mais Lamarck, *Dict. encyclopéd.*, n'en fait qu'une variété du *Myrtus communis*, L. Toutes les parties de cet arbrisseau sont riches en huile essentielle. Le procédé que Pline donne d'après Dioscoride, I, 49, a pour but unique d'aromatiser l'huile d'olives avec cette huile volatile. La décoction des baies donnerait une huile fixe peu abondante, mais fort odorante.

49. — Page 356, ligne 1. *Sed præfertur* (*myrtus*) *silvestris minore semine, quam quidam oxymyrsinen vocant, alii chamæmyrsinen : aliqui acoron a similitudine : est enim brevis, fruticosa.* Pline donne ici le nom de myrte sauvage à une plante qui diffère essentiellement du véritable myrte, puisque la plante dont il est mention dans ce passage est une asparagée, connue parmi nous sous le nom de petit houx : notre auteur en parlera plus loin. Il est possible d'obtenir une huile essentielle du myrte, mais il ne l'est pas d'en retirer d'aucune espèce du petit houx. L'huile dont Pline veut parler est donc une huile médicinale obtenue par infusion des baies de cette plante. Faisons remarquer en passant que Pline qualifie le petit houx d'*acoron*, et que cependant le véritable *acoron* n'a aucun rapport avec cet arbrisseau.

Voici quelle est la concordance synonymique de cet arbuste :

Μυῤῥίνη ἀγρία, HIPP., *Ulc.*, 880; κεντρομυῤῥίνη, THEOPH., III, 17; ὀξυμυρσίνη, μυρσίνη ἀγρία, ἱερόμυρτον, χαμαίμυρτον, DIOSC., IV, 146. — *Myrtus silvestris, oxymyrsine, etc.*, CAT., 133; COLUM., XII, 38; PLIN., lib. XV, 37, XXIII, *ad finem; Ruscus horridus*, VIRG., *Ecl.* VII, 42; *R. asper*, EJUSD., *Georg.*, II, 413; *M. silvestris, chamæmyrsine, ruscus*, CASTOR., *etc.; Ruscus aculeatus*, L., *Sp.*, 1474. — Le brusc, le housson, le petit houx, etc.

50.—Page 356, ligne 4. *Fit et e citro, cupresso.* Le *citrus* étant, suivant toute probabilité, un *thuya,* l'huile dont Pline veut parler ici est, ainsi que celle du cyprès, une huile volatile, analogue à l'essence de térébenthine qu'on retire des conifères. C'est à cette même famille qu'appartiennent les plantes dénommées dans le passage que nous commentons.

51. — (*Oleum*) *nucibus juglandibus, quod caryinon vocant.* Cette huile de noix est retirée des fruits du noyer, *Juglans regia,* L. C'est une huile fixe dont les usages économiques sont encore assez répandus dans plusieurs contrées de l'Europe. Pline reparlera au liv. XXIII de l'huile de noix, et il traitera plus au long de l'arbre qui la fournit au chap. 24 du présent livre. Le noyer étant nommé en grec *καρύα*, l'huile devait porter le nom de *ἔλαιον καρύινον*. Cf. DIOSC., I, 42.

52. — Ligne 5. (*Oleum*) *malis cedri, quod pisselæon.* Il s'agit sans doute encore ici d'une sorte de goudron ou de térébenthine mêlée d'huile empyreumatique. Nous avons cherché à établir dans nos notes 80 et 81 du liv. XIII que le mot *cedrus,* qui s'entend aussi du grand cèdre ou cèdre du Liban, avait une acception plus large que celle qu'on lui accorde communément. On trouve, au lieu de *pisselæon, cedrelæon* dans plusieurs éditions, ce qui n'est pas conforme au manuscrit. Vitruve parle comme il suit des propriétés de cette huile : *Quemadmodum ex cupressu et pinu resina, sic ex cedro oleum, quod cedreum dicitur, nascitur : quo reliquæ res quum sint unctæ, ut etiam libri, a tineis et a carie non læduntur* (II, 9). Pline lui accorde les mêmes propriétés. Cf. la note 405, au livre XVI.

53. — Ligne 6. (*Oleum*) *ex grano quoque Gnidio.* Nous avons cherché à établir, note 141 du liv. XIII, que le *granum gnidium* des anciens, *casia humilis* de Virgile (Cf. *Flore de Virgile,* pag. 32 et 200), n'était autre chose que les *Daphne Gnidium* et *Cneorum* des botanistes modernes. Les plantes qui composent ce genre, ainsi que celles qui constituent la famille des thymélées, à laquelle elles appartiennent, ne peuvent fournir aucune espèce d'huile ; il s'agit donc ici d'une composition médicinale préparée sans doute de la même manière que l'huile de myrte sauvage. Cf. la note 49 de ce même livre.

54. — Page 356, ligne 7. *Item lentisco.* Le lentisque, plante de la famille des térébinthacées, peut fournir une huile volatile analogue à la térébenthine. C'est à cet arbrisseau que l'on doit le mastic. Cf. la note 81 du livre XII. L'huile dont il est ici question est une huile fixe qu'on retire des semences du lentisque. Cf. au liv. XXIII la note 103.

55. — *Nam et cyprinum (oleum), et e glande Ægyptia....* Nous avons dit, note 99 du livre XII, que le *cyprus,* henné des modernes, était le *Lawsonia inermis,* L., arbrisseau commun sur le littoral africain de la Méditerranée. L'huile dont parle Pline est une composition oléagineuse qui se préparait avec les feuilles du *lawsonia,* qui sont très-odorantes. Cf. PLINE, liv. XIII, 2, 51, etc. Le *Glans ægyptia* n'est autre chose que le myrobalan dont Pline a traité au chapitre 46 du douzième livre, et auquel nous avons consacré la note 93 de ce même livre. Le myrobalan n'est lui-même autre chose que la noix de Ben qui se trouve dans le commerce de l'Europe, et qui est produite par le *Moringa oleifera,* LAMRK., de la famille des légumineuses.

56. — Ligne 8. *Indi ex castaneis, et sesama, atque oryza facere dicuntur.* Chacun sait que les fruits du châtaignier, riches en fécule, ne peuvent fournir aucune espèce d'huile fixe; il en est de même des semences du riz, *Oryza sativa,* L. Pline, au reste, ne parle de ces huiles que sur des *on dit.* On pourrait supposer que les châtaignes de l'Inde, dont il est question ici, sont entièrement différentes des nôtres ; mais comme on ne peut admettre cette hypothèse à l'égard du riz, sur la détermination duquel il n'existe aucun doute, on doit penser qu'il s'agit d'huiles artificielles; les huiles fixes naturelles et les huiles artificielles portent toutes ici le nom de factices. Pour les Grecs et pour les Romains, la seule huile véritable était l'huile d'olives : le mot *oleum* dérive évidemment du mot latin *olea,* comme ἔλαιον d'ἐλαία. Cf. PLINE, ch. 25 de ce même livre, où il parle du châtaignier; et le liv. XVIII, 13, où il mentionne le riz.

Quant au sésame, *Sesamum orientale,* L., on retire en effet de ses semences une huile fixe, encore aujourd'hui célèbre. Cf. la note 68 de ce même livre.

57. — Ligne 9. *Ichthyophagi, e piscibus.* L'huile de poisson est

encore aujourd'hui un objet de commerce important; on la retire des grands poissons et notamment de la baleine. Cf. PLINE, liv. XXXII, 38.

58. — Page 356, ligne 10. *Inopia cogit aliquando luminum causa et e platani baccis fieri, aqua et sale maceratis.* Il faut ici, ou que Pline commette une erreur grossière, ou qu'il y ait quelque altération dans le texte; car on sait que les fruits du platane qui diffèrent tout-à-fait des baies, ne sont en aucune manière susceptibles de donner une huile fixe. On sait de plus que la macération dans l'eau et dans le sel serait nuisible aux semences oléagineuses et les rendrait beaucoup moins propres à l'extraction de l'huile.

59. — Ligne 11. *Et œnanthinum fit de ipsa œnanthe.* Il a été question de l'*œnanthe* au livre douzième, et du parfum d'œnanthe, *unguentum œnanthinum*, au commencement du livre XIII.

60. — Ligne 13. *Gleucino mustum incoquitur vapore lento.* L'*Oleum gleucinum* est moins une huile qu'une sorte de préparation médicinale. Dioscoride, I, 68, en donne la recette; il y fait entrer *l'omphacium*, le jonc odorant, le nard celtique, l'aspalathe, le costus, le moût, et prescrit de faire macérer toutes ces substances pendant trente jours: le mot *gleucinum* vient de γλεῦκος, moût.

61. — Page 358, ligne 1. *Fit et de aspalatho, calamo, balsamo, iri, cardamomo, meliloto, nardo Gallico, panace, sampsucho, helenio, cinnamomi radice...* Toutes ces huiles sont des préparations qui rentrent dans la classe des aromates. L'aspalathe est le *Convolvulus scoparius*, L., bois de Rhodes des pharmacies. Pline en a parlé au livre XII, chapitre 52, et au livre XIII, chapitre 2. Il a déjà été question du *calamus* (note 95 du livre XII, chapitre 48, et note 21 du livre XIII, chapitre 2). Nous avons attribué aux *Amyris gileadensis* et *Opobalsamum*, le *balsamum* dont Pline nous a entretenus, livre XII, 54, et livre XIII, 2. Pline traitera de l'iris livre XXI, chapitre 19; le *cardamomum* (*Amomum Cardamomum*, L.) a été décrit livre XII, 29; le *melilotus*, le *sampsuchus*, l'*helenium*, et la racine de *cinnamomum* sont ici mentionnés pour la première fois; nous aurons l'occasion d'en parler autre part. Le *cinnamomum*, que nous avons attribué à quelque espèce d'*amyris* peu connue (note 87, livre XII,

chapitre 41) est une plante célèbre, mais l'usage de sa racine était peu répandu chez les anciens. Le panax ou opopanax est une gomme-résine due au *Pastinaca Opopanax*. Conf. PLINE, livre XII, 57, etc., etc.

62. — Page 358, ligne 4. *Sic et rhodinum e rosis.* Cf. livre XIII, ch. 2, note 6. On trouve encore dans les pharmacies européennes une huile rosat.

63. — *Juncinum e junco, quod est rosaceo simillimum.* Ce jonc odorant est le schœnanthe, *Andropogon Schœnanthus*, L. Il en sera traité au livre XVIII. Les propriétés physiques du schœnanthe établissent trop de différences avec la rose pour qu'on puisse y reconnaître l'analogie que Pline trouve exister entre l'huile de jonc odorant et celle de roses.

64. — Ligne 5. *Item hyoscyamo.* C'est encore une huile médicinale. On la prépare de nos jours, dans les pharmacies, avec les feuilles de cette plante. La jusquiame est narcotique ; elle appartient à la famille des solanées ; celle dont nous nous servons est le *Hyoscyamus niger* des modernes. Les anciens employaient surtout la jusquiame blanche. Pline en parlera ailleurs. Conf. au livre XXIII la note 111.

65. — *Lupinis, et narcisso.* Ces huiles médicinales ne sont plus en usage. Le lupin est le *Lupinus albus* des botanistes, plante bien plus estimée jadis qu'aujourd'hui. Quant au narcisse, c'est le *Narcissus poeticus* que les anciens croyaient être narcotique. Nous aurons l'occasion de donner ailleurs des notes sur ces deux plantes.

66. — Ligne 6. *Plurimum autem in Ægypto e raphani semine.* Les crucifères donnent des semences oléagineuses. Plusieurs d'entre elles servent à l'extraction d'une huile applicable à une foule d'usages économiques. Nous reviendrons sur l'huile de raifort, *Raphanus sativus*, L.

67. — Ligne 7. (*Oleum*) *aut gramine herba, quod chortinon vocant.* Sous ce nom de *chortinos* les Grecs désignaient le gazon. On ne doit donc point chercher à rien préciser. Cette huile médicinale était absolument inerte.

68. — *Item sesama, et urtica, quod cnedinum appellant.* Le *Sesa-*

mum orientale, L., est une plante dont les semences sont oléagineuses. On en extrait encore aujourd'hui en Égypte une huile fixe qui sert à des usages économiques nombreux. Nous reparlerons ailleurs du sésame. Pline, au livre XIII, 38, a comparé les gousses de l'arbre *evonymos* avec celles du sésame. Quant au cnédion, c'est le nom grec de l'ortie brûlante, *Urtica urens*, L., qui ne communique à l'huile aucune de ses propriétés, et dont les semences ne sont point oléagineuses.

69.—Page 358, ligne 8. (*Oleum*) *e lilio*. L'huile de lis est une huile médicinale encore en usage de nos jours. On la prépare avec les pétales des fleurs du lis blanc, *Lilium candidum*, L. Était-ce avec cette même espèce que les anciens préparaient la leur? cela est douteux. Cf. la note 116 au livre XXIII.

70. — Ligne 11. (*Oleum*) *selgiticum*. Cette huile médicinale avait une certaine célébrité. C'était, comme on le voit par le texte, un médicament composé. Pline en détermine les propriétés au livre XXIII. On ne connaît pas le nom des substances qui servaient à le composer. On peut conjecturer toutefois qu'il n'y entrait que des médicamens tirés du règne végétal.

71. — Ligne 12. (*Oleum*) *e pice fit, quod pissinum appellant*. Cette huile de poix est une huile volatile, mêlée d'un peu d'huile empyreumatique et de carbone. Ses propriétés sont les mêmes que celles du goudron.

72. — Ligne 15. *Sponte nascitur in Syriæ maritimis, quod elæomeli vocant*. Cette production naturelle est-elle une térébenthine (résine mêlée d'huile volatile)? est-ce une manne? Conf. au livre XXIII la note 119 où nous discutons brièvement cette question.

73. — Ligne 18. *Veteri quoque oleo usus est ad quædam genera morborum*. L'huile fixe s'oxygène en vieillissant (passe au rance). Dans cet état elle est irritante, et peut convenir pour le traitement de certaines maladies herpétiques.

74. — Ligne 19. *Existimatur et ebori vindicando a carie utile esse* (*oleum*). Cette assertion est assez raisonnable. L'huile en s'infiltrant lentement dans l'ivoire où elle se rancit, peut bien en empêcher la destruction. Toutefois c'est aux dépens de la beauté de l'ivoire qui contracte alors une couleur jaunâtre désagréable.

75. — VIII, page 360, ligne 2. *Super omnia vero celebravit amurcam laudibus Cato.* — L'amurca est entièrement déchue de son ancienne réputation. On ne s'en sert que pour fabriquer des savons de qualité inférieure. Cf. la note 19 du présent livre.

76. — Ligne 3. *Dolia olearia cadosque illa imbui, ne bibant oleum...* Tous les usages économiques, auxquels servait l'amurca, sont aujourd'hui inconnus. Il ne serait pas sans inconvénient d'oindre avec elle les tonneaux destinés à recevoir l'huile d'olives : l'amurca disposerait l'huile à se rancir plus vite. Nous pensons que loin d'éloigner les animaux rongeurs, elle les attire, puisque c'est une substance organique mucilagineuse. Il est moins déraisonnable de penser qu'elle peut activer la germination des graines, rendre aux arbres languissans leur vigueur première, assouplir les cuirs, combattre avec succès quelques affections psoriques des bestiaux, etc. Nous croyons plus difficilement que l'amurca puisse empêcher le vert-de-gris d'attaquer les vases de cuivre, puisque nous voyons tous les jours l'huile d'olives l'engendrer rapidement dans nos ustensiles de cuisine ; enfin penser que le bois qui a été trempé dans l'amurca puisse brûler sans fumée, est une assertion qui ne mérite pas d'être discutée.

77. — Ligne 16. *Oleam si lambendo capra lingua contigerit, depaveritque primo germinatu, sterilescere, auctor est M. Varro.* Cette assertion se lit en effet chez Varron, *de Re rustica*, I, 2. Il est faux que la chèvre puisse, en léchant seulement un olivier, le rendre stérile ; mais si elle le broute, il est possible qu'il en arrive ainsi, non que la dent de la chèvre ait une vertu particulière qui tende à frapper de mort ce qu'elle touche ; mais bien parce que ce ruminant, avide de bourgeons et de jeunes pousses, les dévore et détruit ainsi dans le végétal les parties qui étaient destinées à la végétation. Il y a bien des siècles que l'on fait la guerre aux préjugés ; néanmoins les préjugés tiennent bon, et plusieurs même semblent devoir s'éterniser.

78. — IX, page 360, ligne 21. *Reliqui arborum fructus vix specie figurave, non modo saporibus...* C'est avec grande raison que Pline déclare qu'il est presque impossible d'énumérer les diverses variétés du fruit dans un même arbre ; elles sont très-

souvent le résultat du hasard, de sorte que chaque année en voit paraître de nouvelles et disparaître d'anciennes. Nous ne pourrons donc, dans la suite de nos commentaires, les rapporter toutes à des variétés connues des modernes; nous nous tiendrons à l'égard des arbres fruitiers dans la réserve que nous avons montrée en traitant des diverses sortes de vignes ou de raisins.

79. — Page 362, ligne 3. *Grandissimus pineis nucibus.* Les fruits du pin, *pinei,* sont très-gros en effet : on connaît ces amandes en France sous le nom de pignons doux. Leur saveur est agréable et plaît assez généralement. Les Espagnols les aiment beaucoup. Nous parlerons ailleurs des pins et donnerons la concordance synonymique de leurs fruits.

80. — Ligne 6. *Harum genus alterum terentinæ, digitis fragili putamine, aviumque furto in arbore.* Le noyau qui renferme les amandes du pin pinier est fort dur dans l'espèce ordinaire; on en cultive une variété à coques tendres. Serait-ce là cette variété dont Pline veut parler ici? ou bien serait-ce plutôt le *Pinus silvestris cui ossicula fragili putamine sive Cembro J. B.* 1, 251; *Pinus Cembro,* L., *Spec.,* 1419? Cette dernière hypothèse me semble bien plus probable. *Terentina,* suivant le père Hardouin, vient du mot grec *τέρην, tendre, mou.* Daléchamp, *Hist. pl.,* 1, 12, 48, dit que le cembro est fort sujet à être attaqué par les oiseaux; ce qui lui a fait donner par les Piémontais le nom de picarelle. Les amandes sont agréables au goût. On les mange dans les Alpes.

81. — Ligne 7. *Tertium sappiniæ, e picea sativa, nucleorum cute verius quam putamine, adeo molli, ut simul mandatur.* Cette troisième espèce de pignons nous paraît devoir rentrer dans l'espèce ordinaire; c'est probablement la variété à osselets fragiles qui est quelquefois cultivée en Europe. Cf. la note 127 du livre suivant.

82. — Ligne 9. *Quartum pityida... singularis remedii adversus tussim.* On pense que le pinéastre est le *Pinus silvestris* des modernes. Les amandes de cet arbre sont un peu résineuses. Elles ont des propriétés voisines de celles qu'on attribue aux bourgeons de sapin (turions), regardés long-temps comme propres à combattre les affections de poitrine.

83. — Page 362, ligne 11. *In melle decoctos nucleos Taurini aquicelos vocant.* Ce condiment serait peu goûté des modernes, on ne le prépare plus de nos jours.

84. — X, page 362, ligne 15. *His proxima amplitudine mala, quœ vocamus cotonea...* Il s'agit ici du fruit du cognassier, *Cydonia vulgaris*, Lamrk., dont Pline parlera encore au livre XXIII, chapitre 54. Ce fruit était dédié à Vénus, et regardé comme l'emblème du bonheur et de l'amour. Son nom grec κυδώνιον μῆλον, pomme de Cydon, indique le pays d'où on le croyait originaire. *Cotonea* ne paraît être autre chose qu'une corruption vulgaire de κυδωνία, *cudonia*, *cudonea*, *cutonea*. L'upsilon n'est pas toujours, ainsi que se le figurent les Grecs modernes, l'équivalent de l'iota. Souvent aussi, en passant en latin ou en français, il ne se change point en *y*, mais en *u* ou en *ou* : κύβος, *cubus*, πύξος, *buxus*; βύρσα, bourse, etc.

85. — Ligne 18. *Plura eorum genera : chrysomela... colore ad aurum inclinato.* On lit dans Columelle, v, 10, *chrysomeliana.* Ce nom qui signifie pomme d'or, a engagé quelques critiques, et notamment le père Hardouin, à penser que c'étaient les pommes d'or du jardin des Hespérides, dont Virgile a dit :

> Aurea mala decem misi; cras altera mittam.
> *Ecl.* III, 71.

et

> Tum canit Hesperidum miratam mala puellam.
> *Ecl.* VI, 61.

Nous n'avons point admis cette hypothèse; il est question, dans ces divers passages, des oranges. Virgile a distingué clairement les coings quand il a dit :

> Ipsa ego *cana legam tenera lanugine mala.*
> *Ecl.* II, 51.

Pline parlera plus loin des *mala lanata.* Cf. la note 104 de ce même livre.

86. — Ligne 21. *Minora.... struthea.* Pline, en rangeant le coing struthien parmi les petites espèces, est ici en contradiction avec Dioscoride, I, 87; avec Galien, *de Sanit. tuend.*, *c. ultim.*,

et avec Athénée, III, 4, qui le disent tous très-gros. Il n'est guère possible de le rapporter à une variété connue; néanmoins nous donnerons note 88 la concordance de C. Bauhin, *Pin.* 434.

87. — Page 362, ligne 22. *Mustea.* Conférez v, 10. Adrien Junius en parle en ces termes : *Musteum malum id est quod durat minimum, et celeriter mitescit.* On ne peut la rapporter à aucune variété connue.

88. — Page 364, ligne 1. *Strutheis autem cotonea insita suum genus fecere Mulvianum.* On ne greffe plus aujourd'hui les variétés du coing sur d'autres variétés; on les réserve pour y greffer des poiriers. On ne connaît maintenant aucune espèce de coing qui puisse être mangé crû ; peut-être s'agit-il ici d'une sorte de poire. Voici quelle est la concordance synonymique des variétés de coing énumérées par Pline :

Chrysomela. Mala cotonea minora, C. BAUH., *Pin.* 434; *Mala rotunda minora, nonnullis χρυσόμηλα ab exterioris cutis colore*, DODON. Les Génevois préparent avec cette variété une conserve fort délicate.

Mulvianum. Mala cotonea media, C. BAUH., *loco citato. Cydonia Milviana*, TABERN. MONT.

Mustea. Varietas ignota?

Struthea. Mala cotonea majora, C. BAUH., *loco cit. Cotonea majora sive Struthia*, CAMER., *Epist.*, *Pirus Cydonia var. B.* Dict. encyclop. *Cydonia maliformis*, MILL., *Dict.*

89. — Ligne 4. *Sunt præterea parva silvestria.* C'est l'espèce ordinaire à l'état sauvage, *Mala cotonea silvestris*, C. BAUH., *Pin.* 435, *Cydonia vulgaris* des botanistes modernes. Il ne diffère du cognassier cultivé que par des proportions plus petites. On le trouve spontané sur les rives du Danube et ailleurs.

90. — XI, page 364, ligne 7. *Mala appellamus, quanquam diversi generis, Persica, et granata.* Les anciens donnent ce nom de *malum* à une foule de fruits fort différens : à l'orange, au citron, à l'abricot, etc. Ce mot était synonyme de fruit. Conf. la note 140 du livre XIII, chapitre 34, sur la grenade ; mais il n'avait pas toutefois une signification aussi large que le mot

poma. Conf. la note 112 du même livre. Isolé, il ne voulait dire que pomme.

91. — Page 364, ligne 8. *Libralia appellata*. Nous avons encore dans nos jardins la poire de livre : *Pirus sativa, fructu brumali, magno, oblongo, turbinato, ferrugineo, utrimque umbilicato*, Tourn., *Inst. Rei herb.*, 631 ; *Pirus Volema*, L., *Sp. pl.*, 686. Il en sera question note 106.

92. — Ligne 12. *Persicorum palma duracinis*. Autrefois compté parmi les amandiers, sous le nom d'*Amygdalus Persica*, L., le pêcher constitue aujourd'hui la principale espèce du genre *persica*. La variété de pêche dont il est ici question est aussi appelée *duracina* par les Grecs (*Geoponic.*, x, 13). On pense que c'est le brugnon. *Voyez* plus loin la note 95 pour la synonymie des diverses variétés. Palladius, xii, novembre, 7, 64, en compte quatre variétés : *Duracina*, *prœcoqua*, *persica*, *armenia*. Adrien Junius confond cette dernière espèce avec la précoce, *prœcox* ou *prœcoqua*. Les horticulteurs modernes en énumèrent près de cinquante variétés.

93. — *Nationum habent cognomen Gallica, et Asiatica*. Ces variétés ne peuvent être rapportées à des variétés connues et renfermaient probablement plusieurs sous-variétés.

94. — Ligne 14. *Æstate prœcocia* (*maturescunt*). Plusieurs auteurs pensent que les pêches précoces ne sont autre chose que les abricots qui, du temps de Pline, étaient depuis peu connus et cultivés à Rome ; et nous avouons que cette opinion est assez probable. S'il ne s'agissait que d'une variété de la pêche, Pline aurait-il pris la peine de noter l'époque de son introduction dans le Latium. Les abricots mûrissent en été et les pêches en automne. Il faut noter cependant qu'on cultive une pêche (*Persica flore magno, prœcoci fructu, albo, minore*, Duham.) dont les fruits sont bons à manger à la mi-juillet. Il est douteux que cette variété ait été connue du temps de Pline. Au reste, notre opinion se trouve fortifiée de celle de Dioscoride, i, 166, qui dit positivement : « La pomme d'Arménie que les Romains nomment *prœcocia*. » Ce passage est précieux ; il permet de préciser à quelle époque écrivait Dioscoride ; car l'introduction de l'abricotier à Rome date de trente ans environ avant l'é-

poque où Pline écrivait. Ces deux auteurs étaient donc contemporains.

95. — Page 364, ligne 15. *Supernatia* (*Persica*) *e Sabinis veniunt.* Ces pêches, qui venaient de l'Adriatique, ne peuvent être rapportées facilement à des variétés connues. Voici au reste à quoi nous réduisons la concordance synonymique des variétés de la pêche énumérées dans Pline :

Duracina. Persica dura, carne candida, aliquando ex albo subrubente, C. BAUH., *Pin.*, 440. *Persica duracina,* MATTH. GESSN.; etc., var. 38 de l'Encyclop. *P. flore parvo, fructu oblongo, colorato, verrucoso, carne firma, vinosa,* DUHAM.

Gallia et Asiatica. Varietates ignotæ.

Præcocia. L'abricot, *Armeniaca vulgaris,* LAMRK., *Prunus Armeniaca,* L. Il est originaire d'Arménie, d'où lui est venu son nom. Βερῖκοκκα, *Geopon.*, X, 73. Μῆλα ἀρμενιακὰ, ῥωμαϊστὶ πραικόκια, DIOSC., I, 66.

96. — Page 366, ligne 2. *Ingens postea turba prunorum.* Le nombre des variétés de prunes excède de beaucoup celui de onze, fixé par notre auteur. On en connaît près de cinquante variétés ou sous-variétés qui se distinguent par la couleur, la grosseur, la forme, la saveur, etc. Nous allons chercher à établir la concordance synonymique des espèces anciennes avec les espèces modernes.

Amygdalina. Même observation que ci-dessus. On peut greffer le prunier sur l'amandier.

Armeniaca, la reine claude ?? *Prunus claudiana ??* LAMRK., *Encyc.*, à moins qu'on ne veuille penser qu'il s'agisse de l'abricot, bien différent de la prune, mais remarquable par son odeur suave.

Asinina, prune cerisette, *Prunus acinaria, Var.*, γ, L., *Pruna asinina,* TRAG., 1020.

Candida, la prune blanche en poire, *Prunus galatensis, Var.*, ν, LINN., *Pruneoli albi, oblongiusculi, acidi,* C. BAUHIN, pag. 443.

Cerina, prune de mirabelle, *Prunus cereola, Var.*, λ, L.; *Cerea*

pruna, VIRG., *Ecl.* II, 53, dont Ovide a dit : *Verum etiam generosa novas imitantia ceras*, Métamorph., XIII, 818. La prune de Sainte-Catherine est aussi de couleur jaune, mais sa saveur n'a rien d'agréable ; elle ne plaît qu'en pruneaux.

Damascena, la prune de Damas, *Prunus Damascena*, *Var.*, ζ, L. ; elle se subdivise en sous-variétés. Martial dit qu'elle est purgative, liv. XIII, *épigr.* 26 :

> Pruna peregrinæ carie rugosa senectæ
> Sume : solent duri solvere ventris onus.

Hordearia, prune précoce, *Prunus præcox*, *Var.*, χ, L. *Pruna avenaria*, TABERN., *Icon.*, 991 ?

Malina. On peut enter des pruniers sur des pommiers ; et alors il en résulte des fruits entièrement semblables à ceux qui étaient produits par le prunier auquel on a emprunté la greffe.

Nigra, prunes noires. Le damas noir hâtif, *Pruna ungarica*, *Var.*, γ, L. ; ou bien encore la prune perdrigone, *Prunus perdrigona*, *Var.*, ε, L. ; ou toute autre variété noire.

Nucipruna...... ? On sait que la greffe n'est praticable que sur des arbres de même famille ; or il est impossible de greffer le prunier sur le noyer. Si l'assertion de Pline est vraie, il faut déclarer ici que le phénomène d'horticulture qu'elle consacre ne s'est pas encore reproduit depuis les Romains ; peut-être s'agit-il d'une prune verte, ayant la grosseur de la noix.

Purpurea, la prune myrobalan, *Prunus enucleata*, LAMRK., *Encyclop.* ; *Var.*, *Ceratifera*, WILD., *Spec. pl.*, II, 997. Nous reproduisons ici cette opinion tout en avouant qu'elle est douteuse ; plusieurs prunes sont purpurines.

Silvestria, les prunes sauvages, *Prunus insititia*, L., *Spec. pl.*, 489 ; *Prunus silvestris major*. RAY, *Hist.*, 1828. — Ἀγριοκοκκύμηλα, THEOPH., IX, 1 ; DIOSC., I, 138, qu'il ne faut pas confondre avec le prunellier, *Prunus spinosa*, L.

97. — Page 366, ligne 20. *Simul dici possunt populares eorum myxæ, quæ et ipsæ nunc cœperunt Romæ nasci insitæ sorbis*. Si l'on ajoute une foi entière à l'assertion de Pline, qui veut que l'on puisse greffer le sébestenier sur le sorbier, et croire que cet

arbre d'Égypte puisse prospérer à Rome, il faut alors renoncer à voir en lui le *Cordia Myxa*, L., arbre de la famille des borraginées. Pline a-t-il été mal instruit, ou bien confond-il le sébestenier avec quelque variété de la prune? c'est ce qu'on ne peut décider. Quoi qu'il en soit, nous donnons ici la concordance synonymique du *myxa*, dans l'hypothèse où l'on penserait que l'assertion de Pline, relative à l'acclimatation et à la greffe, rapportée dans la phrase latine citée en tête de cette note, serait une erreur; tout nous porte à croire qu'il est raisonnable de juger ainsi.

Voici donc quelle est la concordance synonymique du sébestenier:

Μυξάρια (*fructus*), DIOD. SICUL., I, 34; Μυοξίx, *secund.* HESYCH.; Κοκκύμηλα αἰγύπτια, THEOPH., *Hist.*, IV, 3? — *Myxa*, PLIN., *loco citato.* — غبيرا et سبستان, EBN ALVAM *apud Casir.*, I, 329, 337. — *Vidi maram*, RHED.; *Malab.*, IV, 77, t. 37. — *Mocheit* des Égyptiens, VANSLEB., *Relat. d'Égypte*, 96. — *Sebestena domestica*, PROSP. ALP., *de Plant. ægypt.*, p. 17, t. 7; C. BAUH., *Pin.*, 446. — *Cordia Myxa*, L., *Spec.*, 273. — Le sébestier ou sébestenier.

Il paraît certain que le sébestenier d'Égypte et celui de l'Inde sont identiques. L'arbre Wanzey de Bruce (*Voyag. Abyss.*), décrit par Lamarck sous le nom de *Cordia africana*, rentre dans le *C. Myxa*. Sprengel, en attribuant, d'après Schreber, le *persea* des Grecs au *Cordia Sebestena* de Linné, a commis une erreur grave, puisque celui-ci est un arbre des Antilles. Les sébestes sont comestibles, quoique peu agréables. On les employait autrefois en médecine. Cf. FÉE, *Cours d'hist. nat. pharm.*, II, 419.

98. — XIII, page 368, ligne 2. *Persica... ex Perside advecta.* Quelques critiques ont voulu établir que le mot *persica* ne donnait point la preuve que la pêche fût originaire de la Perse, et que ce fruit était évidemment indigène de la Celtique Belgique; se fondant sur la facilité avec laquelle le pêcher s'y reproduit sans culture, et s'efforçant en outre de trouver l'étymologie du mot dans le celtique. Suivant ces savans, la pêche, en flamand *perse* et *perze*, aurait été apportée à Marseille de la Belgique, puis, de là,

se serait répandue en Italie. Il est bien douteux qu'il en soit ainsi. On s'appuierait vainement de ce que la France est le pays de la terre où les pêches ont le plus de saveur et de parfum, et de l'assertion de Pline qui nous apprend que le pêcher réussit mal à Rhodes. Ce qui était vrai de son temps ne l'est plus aujourd'hui; car le pêcher prospère dans les climats chauds; et s'il réussit mieux en France qu'ailleurs, c'est qu'on y prend plus de soin de sa culture.

99. — Page 368, ligne 12. *Persea* (*arbor*). Cf. la note 87 du treizième livre. Nous avons cru le reconnaître avec M. Delille dans le *Balanites ægyptiaca*, L. Les fruits en mûrissant ne rougissent pas, ainsi que le dit Pline, ils jaunissent.

100. — Ligne 18. *Sed pruna quoque omnia post Catonem cœpisse manifestum est.* Suivant toutes les probabilités, le prunier est originaire d'Europe; le *Prunus silvestris seu insititia* de Linné, que l'on a trouvé dans toutes les forêts de l'ancien continent, est la souche de toutes les variétés connues. On le trouvait en Italie avant Caton, et nous croyons à quelque inexactitude de Pline, quand il dit qu'on ne connaissait pas les prunes avant cet auteur.

101. — XIV, page 370, ligne 3. *Malorum plura sunt genera.* Nous avons déjà dit que les Romains qualifiaient du nom de *mala* une foule de fruits à pepins ou à noyau. On doit donc peu s'étonner de voir figurer dans ce chapitre le citron, les jujubes, etc.

102. — Ligne 5. *Æque peregrina sunt zizipha.* Remarquons ici que Pline déclare le jujubier un fruit exotique; il est originaire de la Syrie; mais depuis long-temps naturalisé en Europe; ses fruits mûrissent très-bien en France, jusque sous le climat de Tours. Nous allons donner la concordance synonymique de cet arbre important :

Ῥάμνος, HIPPOC., *Affect.*, 525; Ῥάμνος λευκὸς, THEOPH., *Hist.*, III, 17; DIOSC., I, 119; Σήρικον, GAL., *Alim.*, II; ζίζυφα, SIM., *Teth.* — *Arbor Zizyphus*, COLUM., IX, 4; *Jujubarum arbor*, PLIN., *loco citato*. — Τζίντζιφον ἢ ζίξυφα,

GRÆC. MOD. — *Zizyphus vulgaris*, LAMRK., *Ill.*, t. 185, f. 1. — Le jujubier commun.

Les fruits du jujubier sont d'un beau rouge. Columelle, IX, 4, reconnaît un jujubier rouge et un jujubier blanc; cette dernière variété est inconnue des horticulteurs modernes; peut-être s'agit-il d'un autre arbre que du jujubier.

103. — Page 370, ligne 5. *Et tuberes*. Gaspard Bauhin, p. 416, paraît croire que Pline entend parler, sous le nom de *tuber*, de quelque variété du jujubier; il est certain du moins qu'il est question d'un fruit mou et à noyau, d'une sorte de baie; et que Columelle dit du jujubier ce que Pline dit des *tuberes*: il déclare qu'il y en a deux espèces; l'une d'un rouge foncé, l'autre de couleur blanche. Palladius, *Januarius*, tit. XVI, range les *tuberes* parmi les *mala* (Cf. la note 105), et s'exprime en ces termes (*Febr.*, tit. XXV): *Etiam nunc tuberes seruntur, et inseruntur, et ossa duracinorum, vel plantæ ejusdem generis ponuntur, et transferuntur, et inseri possunt.* Et ailleurs encore (*September*, tit. XIV) Palladius écrit ce qui suit: *Mense septembri circa calendas octobres, vel februario, tuberes seremus sobole, vel nucleis, cujus tenera diligenter nutriri debet infantia.* On voit par ces divers passages qu'il s'agit bien d'un fruit à noyau; mais lequel doit-on choisir? Nous n'hésitons pas à nous prononcer pour les fruits d'un jujubier, par suite des raisons déduites au commencement de cette note. On a voulu désigner la pêche-noix, *Persica flore parvo, fructu glabro, fere viridi, maxime serotino.* Nous ne voyons pas sur quelles bases a pu s'établir une semblable opinion. Cf. la note 119 au liv. XVII.

104. — Ligne 12. *Sunt... quæ lanata appellantur.* Ces *mala lanata* qui croissaient dans le territoire de Vérone sont sans doute quelque variété du coing, peu différente de celles que nous avons fait connaître note 88 du présent livre, et peut-être même n'en diffèrent-elles point du tout. Il me semble assez probable que Pline en parle d'après Virgile, et qu'il n'avait jamais vu le fruit laineux dont il fait mention. Le poète aura dit *mala cana tenera lanugine*, et le naturaliste romain aura pris à la lettre cette expression élégante. Ce qui semble fortifier cette opinion, c'est que le lieu où Corydon exhale ses plaintes amoureuses est Mantoue, et

que Pline dit que les *mala lanata* se trouvaient exclusivement au territoire de Vérone qui en est peu distant.

105. — XV, page 370, ligne 18. *Reliqua cur pigeat nominatim indicare, quum conditoribus suis æternam propagaverint memoriam.* Les noms que nous avons donnés à nos pommes ont été tirés de la différence de leurs qualités physiques. Les Romains ont préféré en général les désigner par le nom des horticulteurs qui les ont découvertes, ou par celui des pays qui les ont produites. Il est impossible de songer à donner une concordance synonymique complète de ces fruits; toutefois nous allons essayer d'en rapporter quelques-unes à nos espèces, non comme le résultat de notre opinion à ce sujet, mais comme le résultat de l'opinion des commentateurs qui nous ont précédé :

Mala amerina, PLIN., *Amerina serotina*, COLUM., V. 10. — Pommes de la Saint-Thomas, ADR. JUN.; pommes de Granoi, DAL. Au lieu d'*amerina* on lit, dans quelques manuscrits, *camerina;* mais le père Hardouin soutient la version que nous adoptons.

M. appiana, odore cotoneis, magnitudine scandianis, colore rubente. On ne sait à quelle variété moderne il faut rapporter la pomme appienne.

M. germana, PLIN. Les modernes ne connaissent aucune variété dont les fruits soient géminés sur un même pédoncule.

M. gestiana seu sestiana, PLIN.; COLUM., V, 10; *Mala curtipendula*, BAUH., *Hist.*, I, 21; LINN., *Var. ε.* — Courtpendu, suivant Daléchamp.

M. græcula, PLIN., ainsi nommée du territoire de Tarente, dans la grande Grèce.

M. manliana, PLIN., variété inconnue aux modernes.

M. matiana, PLIN.; COLUM., V, 10; MACROB., II, 15; ATHEN., III, 82. — *mançana camoxar*, ESPAG. — Courtpendu, QUORUMD.

M. melappia piriformia, PLIN.; *melappie* à Rome, AD. JUNIUS. Poire-pomme, DALÉCH. — Giraudette, *appel-peeren* des Hollandais.

M. melimela, PLIN., XV, 15. *Vid. Mustea.*

M. melofolia. On a vu quelquefois un bouquet de feuilles sortir du centre du calice persistant de la pomme. La physiologie végétale explique très-bien ce phénomène ; ce n'est pas une variété permanente.

M. mustea praecocia, PLIN., *loco commentat.* — Μελίμηλα, DIOSC., I, 162. — *Melimela*, PLIN., XV, 15; COLUM., V, 10; VARR., I, 59 ; MACROB., II, 15. — Pomme Saint-Jean, DALÉCH.

M. orbiculata, PLIN.; COLUM., V, 10 ; MACROB., II, 15. — 'Ορβικάτα, DIPH. *apud* ATHEN., III, p. 80 (*mordianes ejusd.*). Ἐπειρωτικὰ, DIOSC., I, 163. — Pomme rose, DALÉCH. — *Poma orbiculata*, RUELL., *Stirp.*

M. orthomastia apyrina. Poma orthomastica, RUELL., *Stirp.* 250. — Pomme taponne, DALÉCH.

M. pannucea celerrime rugosa, quasi in pannos fatiscentia, etc., TURNEB., XXVIII, *Advers.*, XXXII, pag. 1019. — Pommes pannètes, DALÉCH.; pommes gelées des Provençaux.

M. petisia, parvissima, gustu grato, pomme d'api, HARD.; de courtpendu, ADR. JUN. — *Mala sativa, fructu splendido, purpureo*, TOURN., *Inst.*, 635.

M. pulmonea flaccida. — Pommes folanes, DALÉCH.

M. quiriana seu qüiriniana, PLIN. ; CATON, *de Re rust.*, VII ; VARR., I, 59; MACROB., II, 15, ne peut être rapportée à une variété connue.

M. sanguinea. Malus sativa, fructu sanguinei coloris, ex austero subdulci, TOURN., *Inst. R. herb.*, 635. — Pommes de Rouveau, ADR. JUN.; grosse pomme rouge, DAL.

M. scandiana (*serotina*), PLIN.; VARR., I, 59; COLUM., *loco citato;* CELS., IV, 19 ; *Scandianum malum*, SCRIBON., *Comp.* 104; c'est une poire d'hiver.

M. scantiana serotina, PLIN.; MACROB., *loco citato;* VARR., I, 59 ; CAT., *de Re rustic.*, c. 7 et 143.

M. sceptiana rotundissima, PLIN., *loco citato.* — *Kers-appel* des Flamands *Secund.*, ADR. JUN.

M. spadonia. Malus sativa, fructu turbinato, tenero, fugaci, TOURN., *Inst. R. herb.*, 635. — Pommes sans pepins; passe-pomme, DALÉCH.; pommes grillottes.

M. silvestria. Pirus Malus, L., *Spec. pl.*, 686.— La pomme sauvage ou d'estranguillon.

M. syriaca (*ruberrima*), PLIN., *loco citato*, COLUM., V, 10; *Malus sativa, fructu magno, intense rubente, violæ odore*, TOURN., *Inst. R. herb.*, 635.—Calville rouge, HARD.; pomme suzine, DALÉCH.

106. — XVI, page 374, ligne 4. *Piris taxatur superbiæ cognomine.* Ce surnom de *superbia* donné aux poires précoces ne doit pas s'entendre de l'excellence de leurs qualités, mais seulement de l'avantage qu'elles ont sur les autres relativement à l'époque de leur maturation; ce n'est donc pas parmi les bonnes espèces qu'il faut les chercher, mais bien parmi les espèces précoces. Nous allons donner ici la concordance synonymique des espèces anciennes de poire avec les modernes, autant toutefois que la chose nous sera possible. La quantité des variétés aujourd'hui cultivées est presque innombrable.

La poire se nomme en grec *ἄπιον*, ATHEN., XIV, 20. C'est le *pirus* de tous les auteurs latins.

P. alexandrina. Cette variété, dont Pline parle seul, n'a pu être rapportée à une synonymie moderne.

P. amerina serotina. C'est une poire d'hiver. Poire de St-Thomas. (Belg.)

P. ampullacea serotina. Poire d'angoisse, DAL.

P. aniciana, COLUM., V, 10; CATON, VII, MACROB., *Saturn.* Cette variété est inconnue aux modernes.

P. coriolanea, poire de jalousie, DAL.

P. cucurbitina serotina, succo acidulo, CATON, VII; Isbout, AD. JUN.; poire courge, DAL.; poire de sarteau ou de campane, QUORUMD.

P. crustumia gratissima. Crustumia, VIRG., *Georg.*, II, 87; *crustumina*, MACROB., *Saturn.*, II, 15; COLUM., V, 10.— Poire fragile, CELS.; *jacobs peere* des Flamands. — Poire perle, DALÉCH. C'est en ces termes que Virgile en a parlé :

.... Nec surculus idem
Crustumiis, syriisque piris, gravibusque volemis.

Cette poire tirait son nom de Crustumium, ville d'Italie.

P. *deciniana*. *Decimana*, MACROB., *Saturn*. Variété inconnue aux modernes.

P. *dolabelliana, longissimo pediculo*, COLUM., *loco cit*. — *Engelsche braet peere*, AD. JUN. — Poire musot, DAL.

P. *falerna succosa*. *Pirus sativa, fructu autumnali, sessili, saccharato, odorato, e viridi flavescente, in ore liquescente*, TOURN., *Inst. R. herb.*, 629. — Poire sucrée, HARD. — *Fransche kangewelen*, FLAM. — Bergamotte, DAL.

P. *favoniana rubra*, COLUM., *loco citato*. *Pirus Favonia*, L., *Spec. pl.*, 686. — Grosses poires muscadelles, HARD. et DAL.

P. *græca serotina seu sorentina*. *Græcula pira*, MACROB., *Saturn.*; *Tarentina pira*, COLUM., *loco citato*.

P. *hordearia*. *Hordeacea*, COLUM., V, 10; *Pirus sativa, fructu æstivo, parvo, e viridi albido*, TOURN., *Inst.*, 628. — Poire de la Saint-Jean, DAL.; poire musquette ou muscadelle, AD. JUN.

P. *lactea*, blanchette, DAL.

P. *lateriana acidula, autumnalia*. *Lateritiana pira*, COLUM., V, 10; *Lateretiana*, MACROB., *Saturn*. — Poire prévost, DAL.

P. *laurea serotina*, MACROB., *Saturn*. Inconnue aux modernes, mais qui se trouve pourtant parmi les poires d'hiver.

P. *libralia*. Cf. la note 91, *Pirus Volema*, L.; *Spec. pl.*, 686; *Pira dorsalia, eademque libralia dicta*, J. BAUH., *Hist. pl.*, t. 53. Cette poire paraît être la même que la variété *volema*; du moins est-il certain que Linné les réunit.

P. *liceriana*. On n'a basardé jusqu'ici aucune hypothèse pour rapporter cette variété à une espèce moderne.

P. *mustea*. *Mulsa*, COL., V, 10; *Murtea* (*ab errore*), MACROB., *Saturn*. Variété du bon chrétien d'été?

P. *myrapia*, CELSUS. — Calveau rosat, DAL.; peut-être la poire d'ambre. — *Pirus sativa, fructu æstivo, turbinato, carne tenera, saccharata*, TOURN., *Inst.* 629.

P. *nardina*, poire d'argent, DAL.

P. *numantina*. Cette variété ne peut être rapportée à une espèce moderne, faute de renseignemens.

P. *numidiana*. On ne peut la rapporter à une espèce connue.

P. *onychina purpurea*. *Pirus sativa, fructu æstivo, oblongo, ferrugineo, carne tenera, moschata*, TOURN., *Inst.*, 628. Cette poire

est ainsi nommée à cause de la ressemblance de sa couleur avec l'onyx. C'est la poire cuisse-madame, suivant Daléchamp.

P. patricia viridis et oblonga. Cette variété n'est pas connue des modernes.

P. picentina, Juven., *Sat.* xi, 78. Cette variété n'est pas connue des modernes.

P. pomponia mammosa. Pirus pompeiana, L., *Spec. pl.*, 686, Tourn., *Inst. R. herb.*, 630. — *Taffel-peere*, Adr. Jun. — Bon chrétien, Dal.

P. purpurea, Colum., v, 10. Est inconnue aux modernes.

P. regia, minimo pediculo, Colum., *loco citato*. — *Mispeel-peere*, Adr. Jun. — Poire carmagnole, Dal.

P. seviana, an aniciana? Colum., v, 10. Cette variété est inconnue aux modernes.

P. signina, colore testaceo, Colum., v, 10. *Pirus sativa, fructu brumali, ovato, saccharato, dilute e ferrugineo purpurascente*, Tourn., *Inst.*, 631. — *Riet-peere*, Flam. — Poire chat, Dal.

P. superba, præcocia, Colum., x, 10. *Pirus sativa, fructu æstivo, parvo, racemoso, odoratissimo*, Tourn., *Inst.*, 628. — Petite muscadelle, Dal. — *Water-peere*, Ad. Jun.

P. syriaca nigra. Pirus Syriæ, Virg., *Georg.*, ii, 87. On ne sait à quelle espèce il convient de la rapporter. Columelle l'énumère, v, 10. Juvénal et Martial la nomment, le premier dans le vers 78 de la onzième satire :

> Signinum syriumque pirum, de corbibus iisdem,
> Æmula picenis.

le second dans la soixante-dix-neuvième épigramme du cinquième livre :

> Et nomen piraque ferunt Syrorum.

P. tiberiana, poire forès, Dal.

P. turraniana, Colum., v, 10. Variété qu'il n'est pas possible de rapporter à une espèce connue.

P. venerea, Colum., *loco citato*. — Poire de Vénus, Ad. Jun.; poire acciole, Dal.

P. voconia viridis et oblonga. Pirus sativa, fructu autumnali, longo

viridique, odorato, in ore liquescente, TOURN., *Inst.* 630. — Longue et verte, HARD.; poire sarteau, DAL.

P. volema, COLUM., V, 10. *Volema et sementiva pira*, CATO, *de Re rust.*, c. VII. — Ἄπιον ταλαντιαῖον et χειροπληθές, GRÆC. — Bergamotte, HARD.; poire de bon chrétien d'été, AD. JUN. *Pirus sativa, fructu æstivo, oblongo, magno, partim rubro, partim albido, odorato*, TOURN., *Inst.*, 629.

107. — XVII, page 376, ligne 10. *Virgilius insitam nucibus arbutum, malis platanum, cerasis ulmum dicat.* Virgile a dit en effet :

> Inseritur vero et fetu nucis arbutus horrida;
> Et steriles platani malos gessere valentes;
> Castaneæ fagus, ornusque incanuit albo
> Flore piri : glandemque sues fregere sub ulmis.
>
> *Georg.*, II, 69.

Ces miracles de la greffe ne se reproduisent plus de nos jours. La physiologie végétale nous a prouvé qu'elle n'était praticable que sur des arbres de même famille, encore cela n'a-t-il pas toujours lieu, même sur des plantes de même genre. La plupart des assertions poétiques de Virgile, répétées par Pline, doivent être rangées parmi les fables.

108. — Ligne 15. *Quotque genera insita fuerunt, tot fulgura uno ictu pronuntiantur.* — « *Videndum qua ex arbore in quam transferatur.... hæc sequuntur multi, qui aruspices audiunt multum, a quibus proditum in singulis arboribus quot genera insita sint, uno ictu tot fulmina fieri in illud quod fulmen concepit.* » On s'accoutume difficilement, en commentant les anciens, à trouver réuni tant de raison à tant d'absurdités.

109. — Page 378, ligne 1. *Conduntur vero pira, ut uvæ.* Cf. la note 113 et les notes suivantes de ce même livre. Pline traitera au chapitre suivant de la manière de conserver les fruits.

110. — Ligne 2. *Pomis proprietas, pirisque vini.* Il s'agit ici du cidre et du poiré. La première de ces deux boissons se fait avec les pommes, et son usage est bien plus général que celui du poiré. Ces sortes de vins contiennent une assez grande quantité d'alcool, de sucre et de gaz carbonique. Leur action sur l'écono-

mie vivante est la même que celle du vin. C'est donc avec raison que notre auteur dit : *Similitèrque in ægris medentes cavent.*

111.—Page 378, ligne 4. *Ac vino et aqua coquuntur, atque pulmentarii vicem implent ; quod non alia præter cotonea, et struthia.* Ce qu'on nomme dans le commerce de France raisiné de Bourgogne est une conserve de fruits où les coings dominent. On y fait entrer aussi beaucoup de poires. Ainsi, quoi qu'en dise le nom, il ne se trouve qu'une faible quantité de raisin dans cette confiture. Les fruits sont cuits dans le moût de raisin, et le plus souvent dans l'eau : ainsi ce condit est peu différent du *pulmentarium cydoniarum* de Pline, seulement les poires n'en sont pas excluses.

112. — XVIII, page 378, ligne 7. *In universum vero de pomis servandis præcipitur.* N'oublions pas que ce mot *poma* doit se traduire par *fruits des arbres;* il est collectif, et comprend plusieurs genres : les coings, les figues, les pommes, les poires, les mûres et même les noix dont Ovide a dit :

Annua cultori poma referre suo.

Pline s'exprime en ces termes au chapitre 18 de ce même livre : *E reliquo genere pomorum ficus amplissima est,* et fixe ainsi la signification du mot *poma.* Le mot *malum* étant isolé signifie *pomme;* mais on l'accole fréquemment à un autre nom, et l'on dit la pomme-grenade, la pomme-citron, *malum granatum, malum citreum;* tandis que l'on ne peut dire *pomum cotoneum, pomum ficum,* le coing, la figue, etc.

113. — Ligne 8. *Pomaria in loco frigido ac sicco contabulari.* Tout ce que Pline dit dans ce chapitre touchant la conservation des fruits est très-rationnel et suivi chaque jour. Les fruits destinés à être gardés doivent être cueillis un peu avant leur maturité parfaite, et Pline en donnera plus loin le précepte.

114. — Ligne 16. *Coteneis in concluso spiramentum...* Les coings se conservent assez facilement ; on sait qu'ils donnent une odeur très-forte, capable de déterminer des céphalalgies intenses. La coction dans le miel ou l'immersion dans ce corps sucré donne lieu à un condit qui peut se conserver indéfiniment.

115. — Ligne 17. *Punica aqua marina fervente indurari.* Ce mode de conservation s'éloigne tout-à-fait des procédés mo-

dermes, et l'on doit ajouter que la grenade plongée dans l'eau salée bouillante perdrait bientôt les qualités qui nous la rendent recommandable. Cette opération avait sans doute pour objet de durcir l'écorce et de la rendre plus difficilement altérable à l'air. L'exposition au soleil, indiquée plus loin, est assez rationnelle; mais à quoi bon la tremper dans l'eau ordinaire avant de s'en servir? Quelles sont donc les qualités que les anciens voulaient trouver dans ce fruit? les cherchaient-ils dans le suc ou dans l'écorce? Au reste, Pline est ici d'accord avec Columelle, XII, 44. *Pœnus quidem Mago præcipit aquam marinam vehementer calefieri, et in ea mala granata lino spartove illigata paulum dimitti, dum decolorentur, et exempta per triduum in sole siccari: postea loco frigido suspendi, et quum res exegerit, una nocte et postero die, usque in eam horam, qua fuerit utendum, aqua frigida dulci macerari.* Apulée, *Geoponic.*, X, 35, et Palladius, IV, *in Martio*, titre X, s'expriment en termes peu différens.

116. — Page 380, ligne 2. *M. Varro et in doliis arenæ servari jubet.* Ce procédé a pour but de soustraire les grenades au contact de l'air. Quant à celui qui veut qu'on mette ces fruits dans la terre (sans doute privée de toute humidité), il est vicieux.

117. — Ligne 6. *Cetera mala foliis ficulnis...* Nous sommes surpris qu'on n'ait pas essayé de conserver les fruits charnus en les enduisant d'une couche d'argile, ainsi que l'indique notre auteur d'après Apulée, *Géoponic.*, X, 11.

118. — Ligne 9. *Pira in vasis fictilibus picatis.* L'enfouissement des vases destinés à recevoir les fruits qu'on voulait conserver n'est pas suivi par les modernes; peut-être devrait-on s'assurer par des expériences de la valeur de ce procédé si fort apprécié par les anciens.

119. Ligne 10. *Tarentina serissime legi.* Pline parle ici pour la seconde fois de cette poire. Cf. la note 106 de ce même livre.

120. — *Aniciana servari et in passo.* Cf. la note 106. Toutes les poires peuvent très-bien se conserver dans le vin cuit; *in sapa condita manere pira aniciana et sementiva*, VARR., *de Re rust.*, c. 59.

121. — Ligne 11. *Sorba quoque et scrobibus, gypsato operculo...* Pline traitera plus loin, chapitre 23, des diverses sortes de sor-

bes. Ces fruits se conservent difficilement par les procédés que nous suivons. Cueillis avant maturité et mis sur la paille, ils mûrissent assez promptement, se ramollissent, puis deviennent vineux et enfin acides. Pline suit ici Columelle d'assez près. *Sorba manu lecta curiose, in urceolos picatos adjicito, et opercula picata imponito, et gypso linito, tum scrobibus bipedaneis sicco loco intra tectum factis, urceolos ita collocato, ut oblita ora eorum deorsum spectent: deinde terram congerito, et modice desuper calcato.* COLUM., XII, 16. Cf. PALLAD., *Januar*, XV.

122.— Page 380, ligne 14. *E proximis auctoribus quidam altius curam petunt.* Plusieurs des pratiques indiquées dans ce paragraphe sont des pratiques superstitieuses. Telle est celle qui prescrit d'avoir égard au déclin de la lune pour faire la cueillette des fruits, ou bien encore celle qui veut qu'on enfonce les deux bouts des branches de vigne chargées de raisin dans le bulbe de la scille, ou dans la moelle du sureau. Il en est d'autres, et c'est le plus grand nombre, qui sont fort rationnelles, et auxquelles on doit avoir égard: par exemple, celle qui prescrit de cueillir les fruits avant parfaite maturité, quand on les destine à être conservés; d'enlever aux raisins cueillis dans le même but les grains gâtés ou qui menacent de l'être bientôt; de priver les fruits du contact de l'air, etc., etc.

123.— Page 382, ligne 1. *Exclusa omni aura operculo et gypso.* On voit, par tout ce qui est dit dans ce chapitre, que la théorie de la conservation des fruits était entièrement basée sur la nécessité de les soustraire à l'action de la température, tantôt trop basse et tantôt trop élevée, ainsi qu'au contact de l'air, que les anciens savaient être l'agent principal qui tend à déplacer continuellement les élémens des corps organiques vers la fin de leur vie. Les modernes cherchent seulement à les soustraire à l'action de l'air extérieur, de l'humidité et de la lumière, et à empêcher les fortes gelées de les atteindre. Un été sec et chaud, un hiver sec et froid annoncent que les fruits se conserveront bien. Au reste il est tant de causes qui troublent les soins les plus attentifs, qu'il ne nous est permis d'en juger qu'après l'évènement. Les modernes condamnent les préceptes des anciens qui veulent qu'on enterre les fruits dans le son, dans la cendre et dans le millet.

Ils trouvent en outre qu'il est superflu, et même nuisible, de les enduire de terre à potier, de plâtre ou de cire à cause de la difficulté de les débarrasser entièrement de ces enduits qui les salissent; malgré toutes ces assertions contradictoires, il nous semble que des expériences seraient nécessaires pour pouvoir juger de la validité des moyens proposés par les anciens. C'est pour obvier en partie aux inconvéniens signalés au commencement de cette note que l'on a proposé de conserver les fruits et les légumes dans les glacières. Ce procédé, qui se rapproche de ceux indiqués par les anciens, consiste à placer les fruits au fond d'une glacière, sur des lits de mousse, dans des pots de grès dont l'ouverture est bourrée de mousse et renversée, afin que l'air n'y ait point d'accès. On leur ménage un espace commode dans la glace, afin qu'on puisse les y plonger lorsque la glacière est remplie. On dit que les fruits se conservent assez bien, mais qu'ils perdent un peu de leur saveur.

124. — Page 382, ligne 1. *Sic et sorba, ac pira: illitis omnium surculis pice.* On conserve de cette manière les fruits dans un grand état de fraîcheur, mais qui ne peut être durable. Les fleurs dont le pédoncule est recouvert d'un enduit résineux à l'endroit où la section a été faite, se fanent beaucoup plus lentement; quelquefois on met une goutte de cire à cacheter sur le pédoncule des poires, afin d'atteindre le même but.

125. — Ligne 4. *Alii etiam vina habentibus doliis, dum ne contingant ea uvæ.* Columelle, XII, 44, préconise ce moyen que nous regardons comme vicieux, car il doit arriver nécessairement que les raisins se gâtent, étant exposés à l'action de la vapeur alcoolique qui se dégage incessamment, et si par hasard ces fruits résistent, ils acquièrent une saveur vineuse désagréable qui dénature entièrement leur saveur. Cette remarque s'applique aux pommes, *in patinis fictilibus fluitantia.*

126. — Ligne 7. *Aliqui omnia hœc in milio servare malunt.* Quoique la Nouvelle Maison rustique approuve ce moyen, nos économistes modernes le condamnént. Apulée (*Geopon.*, X, 21) recommande de se servir d'orge, se basant sur la propriété qu'il aurait d'empêcher les fruits de se moisir, ce qui est faux.

127. — Ligne 11. *Eamdem pomis vino subigunt.* Après avoir

donné les divers procédés de conservation à l'aide des enduits terreux, Pline parle de l'argile pétrie dans le vin moyen vicieux, qui devait accélérer la désorganisation des fruits; Columelle indique l'eau de préférence, XII, 44: *Sed et idem* (*Mago Carthaginiensis*) *auctor est creta figulari bene subacta recentia mala crasse illinire, et, quum argila exaruit, frigido loco suspendere: mox quum exegerit usus, in aquam demittere, et cretam resolvere. Hæc ratio tanquam recentissimum pomum custodit.*

128. — Page 382, ligne 13. *Quæ nisi maturuerint, incremento calycem rumpunt.* Il est douteux que les fruits séparés de l'arbre qui les a produits puissent s'accroître encore. Leur saveur, leur odeur et leur consistance varient seules, après qu'ils ont été cueillis.

129. — Ligne 14. *Semper autem in pediculos collocant ea.* Les modernes recommandent précisément le contraire. Columelle est d'accord avec Pline sur l'importance de cette pratique: *Substrata prædicta poma sic debent componi, ut flosculi sursum, pediculi deorsum spectent, quemadmodum etiam in arbore nata sunt* (XII, 44). On voit que les anciens fondaient ce précepte sur la nécessité de mettre le fruit dans la position qu'il avait sur l'arbre.

130. — Ligne 15. *Alii decerpunt cum surculis, eosque in medullam sambuci abditos obruunt.* Cette pratique n'est fondée sur rien de vraisemblable. Columelle la recommande pourtant en ces termes (XII, 44): *Quoniam sambucus tam apertam et laxam medullam habet, ut facile malorum pediculos recipiat.*

131. — Ligne 19. *Necnon aliqui in floccis capsisque, quas luto paleato illinunt.* C'est aussi ce que prescrivent Apulée, *Geoponic.*, X, 21, et Palladius, III, *Februar.*, tit. 25. La paille qui attire beaucoup moins vite l'humidité est préférable aux flocons de laine. Les économistes modernes disent que les feuilles des arbres sont préférables à la paille, et nous en doutons.

132. — Ligne 22. *Sunt qui cotonea cera Pontica illita melle demergant.* Nous dirons un mot de cette cire pontique dans nos notes sur le chapitre 14 du livre XXI; c'est une simple variété de la cire d'abeilles. On sait qu'enduits de cire, les œufs des oiseaux conservent long-temps leurs qualités reproductrices et leur agréable saveur.

133. — Page 382, ligne 24. *Liguria maritima Alpibus proxima uvas sole siccatas junci fasciis involvit.* Il en résulte alors des raisins secs ou raisins de caisse, dont la conservation est facile, quand on ne veut pas l'étendre au delà d'une année. On voit plus bas que les Grecs n'attendaient pas que la dessiccation fût achevée pour les suspendre. Le marc de raisins qu'ils interposaient entre chaque couche de ces raisins à demi desséchés devait être parfaitement privé d'humidité, autrement il eût hâté la décomposition de ces fruits au lieu de l'empêcher.

134. — Page 384, ligne 5. *Quidam, ut has faciant, in cinere lixivio tingunt protinus quam detraxere vitibus, mox in sole siccant.* Cette immersion dans une lessive alcaline accélérait la dessiccation de la raffle, mais elle rendait nécessaire le lavage du raisin dans l'eau ordinaire quand on voulait le manger.

135. — Ligne 8. *Sunt qui malunt uvas scobe ramentisve abietis, populi, fraxini servare.* Au nombre des auteurs anciens qui préconisent ce moyen, on doit compter Columelle, XII, 43. Le son et la sciûre de bois sont encore employés dans quelques ménages pour la conservation des raisins.

136. — Ligne 9. *Sunt qui suspendi procul malis, protinusque in granariis jubeant, quoniam optime sit operimento pulvis pensilibus.* Cette croyance est mal fondée. La poussière qui s'attache aux raisins y adhère souvent très-fortement, et altère l'agréable saveur de ces fruits. Nous ferons remarquer en passant que le choix des moyens de conservation adoptés par les anciens prouve qu'ils s'attachaient fort peu à ménager la saveur des fruits, à laquelle ils paraissaient ne pas tenir beaucoup. Cf. *Geoponic.*, IV, 14; MART., I, 44. La note suivante est une nouvelle preuve de cette assertion.

137. — Ligne 11. *Contra vespas remedio est, oleo adspergi ex ore.* Cette pratique est détestable. L'huile qui s'attache aux raisins s'y dessèche, et laisse sur la peau un enduit graisseux d'une odeur forte, et d'une saveur insupportable. Pour soustraire les raisins à la voracité des animaux de toute espèce qui les dévorent, on les met dans des sacs de papier, ou mieux encore dans des sacs de crin. Il ne paraît pas que les anciens connussent le mode de conservation qui consiste à laisser les raisins sur les ceps de

vigne ou les treilles, et les groseilles sur l'arbuste qui les fournit en entourant ces derniers de paille pour les préserver de la gelée. Ils ignoraient encore l'art de conserver les fruits et les légumes dans des vases où l'on pratique le vide. Cependant on doit dire qu'ils cherchaient tous les moyens possibles de les préserver de l'action de l'air : malheureusement ces moyens étaient tous plus ou moins imparfaits.

138. — Page 384, ligne 12. *De palmis diximus*, livre XIII, 4. La conservation des dattes présente très-peu de difficultés ; il suffit de les comprimer fortement et de les mettre dans des caisses ou dans des tonneaux. On les fait quelquefois sécher au four, quand on veut en faire de la farine. Pline ne dit presque rien de ces divers procédés. Le texte auquel il renvoie (livre XIII, 4) renferme cette seule phrase : *Thebaidis fructus extemplo in cados conditur, cum sui ardoris anima : ni ita fiat, celeriter exspirat; marcescitque non retostus furnis*. Peut-être faudrait-il mettre en alinéa *de palmis diximus :* il s'agit de continuer l'énumération des fruits, et non plus de parler de leur conservation.

139. — XIX, page 386, ligne 2. *E reliquo genere pomorum ficus amplissima est.* Cette assertion n'est pas exacte : on trouve des variétés de pommes et de poires qui excèdent les proportions des plus grosses figues. Les modernes comptent environ une quarantaine de variétés de figues, mais leur nomenclature est tellement vacillante qu'on ne peut se flatter de l'établir d'une manière complète. Voici toutefois ce que nous en dirons :

Ægyptiaca. Cf. la note 84 du treizième livre. Il s'agit ici de la figue du sycomore, *Ficus Sycomorus*, L., *Spec. pl.*, 1513.

Africana. COLUM. V, 10 ; CAT., *de Re rustica*, VIII. Martial en a dit :

> Et ficus Lybica gelata testa.
>
> *Epigr.*, IV, 46.

Albicerata. Albaque, quæ servat flavæ cognomina ceræ, COLUM., X, *de Hortul.* Plusieurs variétés ont, étant bien mûres, une couleur de cire.

Alexandrina delicata, nigra, candicante rima. Scissa Libyssa,

COLUM., X, *in Hort.* La figue servantine ou cordelière. *Ficus bipara, oblongo, subrotundo fructu, candide pallescente, strigato cortice, etc., Hort. cathol.*

Aratia alba latissima, pediculo minimo. Ἀρατεα, THEOPH. *in Ath.*, III, 3; χαριτια, THEOPH., *loco citato.* — *An ficus sativa, fructu oblongo, albo, mellifluo,* TOURN.? *Inst.*, pag. 662.

Bifera alba ac nigra. Aristophane (*in concionatricibus*) l'a mentionnée:

> Vos, quasi sumpseritis ficûs biferæ folia;

ainsi qu'Antiphane (*in Sceleriis*):

> Juxta biferum ficum inferne est.

On connaît une variété noire-blanche et une variété blanche de la figue.

Callistruthia frigidissima. Callistruthia semine roseo, COLUM., X, *in Hortul.; Callistruthia dulcissimo gustu,* ATHEN., III, 3; J. CAPITOL., *vit. Albin.*, pag. 83.

Carica. Ce nom a servi de nom spécifique au figuier cultivé. C'est la même variété qui donne les figues cauniennes, *caunæ* des Latins.

Chalcidica. Duricoria, MACROB., *Saturn.*, III, 20; *Chalcidica,* EJUSD.; VARR., *de Re rust.*, c. 41; ATHEN., III, 3.

Chelidonia serotina, COLUM., X, *ad finem*; Épigènes, *in Branthia*, en parle dans ces deux vers:

> Deinde paulo post advenit Chelidoniis,
> Ficubus onusta confestim quadra.

Les Athéniens nommaient cette variété *erythromelæna.*

Chia. ATHEN., III, 3. Voici ce qu'en dit Martial, XIII, 20:

> Chia seni similis Baccho, quam Setia misit,
> Ipsa merum secum portat, et ipsa salem.

Cottana, coctona, suivant Juvénal et quelques autres auteurs, notamment Martial, XIII, 25. Elle prend place parmi les plus petites variétés.

Cypriaca. Cf. la note 84 du livre XIII. Il s'agit d'un fruit produit par une variété du sycomore, *Ficus Sycomorus,* L., *Spec. pl.*, 1513.

Herculanea, MACROB., *Saturn.*, III, 20; CATO, *de Re rust.*, VIII, 14.

Hyberna. Cf. *F. chelidonia*, CATO, *de Re rustica*, VIII, 14; COLUM., X, *Hort.*

Hyrcanica. Du nom d'une contrée de l'Asie Mineure, près de la mer Caspienne. Pline exagère la quantité de fruit que cette variété porte.

Idæa seu Alexandrina rubra. Ces figues sont ainsi nommées du mont Ida de Troade. Cf. THEOPH., *Hist.*, III, 3; et ATHEN., XIII, 3. Quant à leur nom d'*alexandrines*, il leur vient d'une ville de Troade qui s'appelait Alexandrie. La description que donne Pline de ce figuier est puisée chez Théophraste (*loco citato*). On n'en connaît aucune variété qui soit privée de feuilles et dont le bois ne soit pas laiteux. S'agit-il bien ici d'un véritable figuier? nous en doutons : le sycomore, auquel on rapporte déjà les figues d'Égypte et de Chypre, ne peut même être désigné. Serait-ce le fruit d'un *diospyros*?

Liviana. Ainsi nommée de Livie, femme d'Auguste.

> At gravis Arcturi sub sidere parturit arbos,
> Livia, Chalcidicis et Caunis æmula Chiis,

a dit Columelle, X, *in Hort.*, v. 405.

Lydia purpurea, ATHEN., III, 3. *Lydia picto tergo*, COLUM., X, *in Hort. ad finem*, VARR., *de Re rust.*, c. 41.

Mamillana. Ainsi nommée à cause de sa forme qui se rapproche de celle d'une mamelle.

Marisca, *quas arundinum folii macula variat marisca pinguis*, COLUM., X, *ad finem*. Martial en a parlé dans ces vers, *Epigr.* VII, 25:

> Infanti melimela dato, fatuasque mariscas;
> Nam mihi, quæ novit pungere, Chia sapit.

Théophraste, auquel Pline emprunte la description de cette variété (*Hist.*, IV, 12), la dit tachée comme les roseaux laconiens.

Ona prædulcis. *Tarentina asinastra?* MACROB., *loco citato*.

Pompeiana. Ainsi nommée du nom du grand Pompée. Cette variété était une de celles que les anciens conservaient après les avoir fait sécher au soleil. Cf. MACROB., *Saturn.*, *loco citato*.

Popularis. Cette variété prend place parmi les espèces précoces. *Ficus sativa, fructu præcoci, albido, fugaci?* TOURN., *Inst.*, pag. 662. — La petite figue blanche. — Conf. *Ficus tiburtina præcocia.*

Porphyritis longissimo pediculo. Cette variété prend place parmi les espèces précoces. *An ficus sativa, fructu atro-rubente, polline cæsio asperso?* TOURN., *Inst. Rei herb.*, 663. La grosse bourjassote?

Præcocia. Plusieurs figues peuvent rentrer dans cette variété. On dit qu'on peut rendre précoces les figues de tous les figuiers en imbibant d'huile la base des fruits bien avant la maturité. Les Espagnols qui cultivent une grande variété de figuiers nomment les figues précoces *brevas.*

Rhodiana nigra. ATHEN., III, 75; LYNCÆUS, *in Epist.*; COLUM., X, *de Hort.*

Saguntina. CATO, *de Re rustica*, VIII, 4. Les figues d'Espagne sont excellentes, surtout celles des provinces méridionales.

Silvestris. Voyez *Præcocia.*

Telana atra, longo pediculo. CATO, *de Re rust.*, VIII, 14; MACROB., *Saturn.*, III, 20. *Ficus sativa, fructu longo majori, nigro, intus purpurascente,* TOURN., *Inst. Rei herb.*, pag. 663. — La figue noire.

Tiburtina præcocia. Proterica et prodroma, MACROB., *Saturn.* III, *an Ficus æstatis, fructu albido, medio, superius presso, fugaci? Hort. Cat.* — Petite figue précoce?

140. — Page 388, ligne 13. *Postea tot subiere nomina atque genera, ut vel hoc solum æstimantibus appareat, mutatam esse vitam.* Pline nous avertit dans ce passage du peu de stabilité des nomenclatures relatives aux figues.

141. — Ligne 15. *Sunt et hybernæ quibusdam provinciis, sicuti Mœsiæ, sed artis, non naturæ.* Il est fort douteux que le moyen proposé par Pline puisse être suivi avec succès; du moins nos horticulteurs méridionaux ne le suivent-ils point.

142. — XX, page 390, ligne 7. *Sed a Catone appellata jam tum Africana, admonet et Africæ, ad ingens documentum uso eo pomo.* Les figues servirent de prétexte à deux guerres célèbres:

la troisième guerre punique, dont Pline parle ici, et la guerre de Xerxès contre les Grecs. Les Athéniens faisaient de leurs figues sèches un objet de commerce assez considérable : ces fruits allaient jusqu'en Perse; et l'on raconte qu'un des motifs de la guerre de Xerxès contre les Grecs fut le désir qu'il eut de s'emparer d'un pays qui produisait de si bons fruits; on a toujours des prétextes pour justifier les agressions.

143. — Page 390, ligne 19. *Quid primum in eo miremur? curam ingenii, an occasionem fortuitam, celeritatemque cursus.* Ce qu'il y a de plus extraordinaire dans le fait historique raconté par Pline, est la rapidité du trajet de Carthage à Rome, à une époque où la navigation était si imparfaite. Toutefois ce délai, toutes circonstances heureuses d'ailleurs, peut suffire.

144. — XXI, page 394, ligne 2. *Admirabilis est pomi hujusce festinatio.* Ici le mot *pomum* doit faciliter la traduction; Pline ne veut pas dire que la figue mûrisse avant tous les autres fruits, mais seulement avant tous ceux qui sont produits par des arbres; s'il en était autrement on désignerait la fraise et la groseille comme plus précoces que la figue.

145. — Ligne 4. *Caprificus vocatur e silvestri genere ficus numquam maturescens.* Le figuier sauvage est le type du figuier cultivé. Voici quelle en est la synonymie :

תאנה, *Bibliæ sacræ loci var.* — Ἐρινεὸς, HOM., *loci varii;* Συκῆ ἥμερος et συκῆ ἀγρια, DIOSC., I, 183, 184; GALEN., VIII. — *Ficus Carica*, L., *Spec.*, 1513; *F. communis* et *F. silvestris Dioscoridis*, C. BAUH., *Pin.*, 457. — Le figuier sauvage et cultivé.

Ce figuier ne diffère de l'espèce cultivée que par des proportions plus petites, par un tronc moins droit, etc. Il croît spontanément dans le midi de l'Europe, en Asie et en Afrique. Ses fruits sont petits et peu agréables au goût.

146. — Ligne 6. *Quoniam est naturalis causarum transitus, atque e putrescentibus identidem generatur aliquid.* Les anciens auteurs croyaient tous que la pourriture engendrait des êtres. Aujourd'hui même quelques savans ont adopté ce système qu'il est aussi difficile de combattre que de défendre. Cependant il semble bien

plus raisonnable de croire que tous les êtres proviennent de germes préexistans, puisque tous ceux dont le mode de développement nous est connu sont dans ce cas. Admettre qu'un être microscopique peut naître sans antécédent, n'est-ce pas admettre la possibilité d'une semblable reproduction pour des êtres d'un ordre plus élevé? Si le hasard présidait seul à la création des corps organisés, et si la nature n'assurait point leur reproduction d'une manière fixe et immuable, les mêmes formes ne seraient jamais reproduites, et tout rentrerait bientôt dans le chaos. Cf. sur cette question importante l'introduction de notre essai sur les écorces exotiques officinales. Paris, petit in-fol. 1824.

147. — Page 394, ligne 7. *Ergo culices parit.* L'insecte qui vit dans le figuier sauvage, et par lequel s'opère la caprification, est de l'ordre des hymenoptères : il est noir, d'une ligne environ de longueur, et a été nommé par Linné et Fabricius *Cynips Psenes,* nom spécifique sous lequel les Grecs le connaissaient. Indépendamment de cet insecte, il s'en trouve un autre du même genre qui ne paraît pas encore bien connu.

148. — Ligne 9. *Morsuque ficorum crebro, hoc est, avidiore pastu aperientes ora earum...* La caprification ne se pratique pas toujours. Il est bien vrai qu'elle accélère la maturation, mais c'est toujours un peu aux dépens de la saveur. Les modernes parviennent à se passer de la caprification en piquant les figues vers leur partie supérieure, avec une plume taillée en biseau. L'ouverture de la figue est nommée κορυφαὶ par Théophraste, *Hist. pl.*, II, 9. Cet auteur décrit longuement le procédé dont il est ici question.

149. — Ligne 19. *Necnon ubi multus pulvis : quod evenit maxime frequenti via adposita; namque et pulveri vis siccandi, succumque lactis absorbendi.* Cette assertion de notre auteur est erronée, et peut-être aurions-nous dû nous dispenser de la relever, tant l'erreur paraît grossière.

150. — Page 396, ligne 1. *Ficis mollis omnibus tactus : maturis frumenta intus.* Pline qualifie ici, et plus loin, au livre XVII, les graines du figuier de *frumenta.* Ce mot aurait-il voulu dire, dans l'ancienne langue latine, graine; et par *frumenta* les anciens auraient-ils voulu dire les graines par excellence. Je ne sache pas que les lexicographes aient fait cette remarque.

151. — Page 396, ligne 2. *Senescunt in arbore, anusque distillant gummium lacryma.* Cette gomme du figuier n'est autre chose que du sucre mêlé, dans des proportions variables, au suc propre laiteux qui découle de cet arbre et qu'on sait être du caoutchouc.

152. — Ligne 4. *Siccas honos laudatas servat in capsis, Ebuso insula præstantissima.* Les îles Baléares, dont Iviça est la plus petite, fournissent encore au commerce de l'Europe une assez grande quantité d'excellentes figues sèches.

153. — Ligne 11. *Ex hoc genere sunt, ut diximus, cottana, et caricæ....* Voyez sur ces deux variétés de la figue la note 139 de ce même livre.

154. — XXII, page 398, ligne 2. *Malorum pirorumque generi adnumerentur jure mespila atque sorba.* Le genre *pirus* des botanistes a long-temps renfermé le genre *sorbus*, qui rentre, ainsi que le *mespilus*, dans la famille des rosacées ; tous deux sont très-voisins des *malus* et des *pirus*.

155. — Ligne 3. *Mespilis tria genera, anthedon, setania : tertium degenerat, anthedoni tamen similius, quod Gallicum vocant.* Le *mespilus* des anciens est le *mespilus germanica* des botanistes modernes. Dioscoride le mentionne, I, 169 et 170, ainsi que Théophraste, III, 12. Nous allons donner la concordance synonymique des variétés :

Anthedon. Ανθηδον εὔ μέγα δένδρον, φυλλον πολυχιδες, etc., Théoph., III, 12; Ἀρονία, Diosc., I, 169. — زعرور, Serap. — *Mespilus Azarolus*, Lamrk., *Dict.*, IV, 438. — L'azarolier, arbre du midi de l'Europe. — *Mespilus apii folio laciniato*, C. Bauhin, *Pinax*, 453; *Azarolus*, Cæs. Cast. (*Sprengel*, *Hist. Rei herb.*, I, 92, désigne le *Sorbus Torminalis*, Lamrk.).

Gallica. — Ανθηνοειδης, Théoph., *loco citato.* (Il règne beaucoup d'incertitude à l'égard de cette plante. Quelques auteurs ont pensé que c'était le même arbre que le *cynosbatos* de Théophraste et que l'*oxyacantha* de Dioscoride nommée simplement *spina* par les Latins. *Spina appendix Plinii; Cratægus Oxyacantha* des botanistes modernes.)

Setania. — Σατάνειος, Theoph., *loco citato.* Σητάνιος et ἐπιμελις, Diosc., I, 169. — *Mespilus italica folio laurino serrato*, C. Bauh.,

Pin., I, 453. *Mespilus Setania*, ANGUIL., *Lugd. Mespilus Cotoneaster*, L., *Spec.*, 686, selon J. Bauhin.

156. — Page 398, ligne 8. *Arbor ipsa de amplissimis.* On sait que le mespilus est moins un arbre qu'un arbrisseau. Ce terme d'*amplissimus* signifie peut-être *à cime étalée*, par opposition à la taille, qui en ferait un arbre à cime ramassée.

157. — Ligne 10. *Non fuit hæc arbor in Italia Catonis ævo.* Les néfliers paraissent être en effet des arbres du Nord. Cependant on devait en trouver à l'état sauvage dans la haute Italie.

158. — XXIII, page 398, ligne 12. *Sorbis quadruplex differentia.* Ces variétés du sorbier ne sont pas désignées par des noms particuliers. Nous les qualifierons avec Pline de la manière suivante :

Sorbus fructu rotundo. Sorbe-pomme des agriculteurs modernes, assez peu distincte des autres espèces suivantes.

Sorbus fructu turbinato. Sorbe-poire des mêmes agriculteurs, nommée par Tournefort (*Inst. Rei herb.*, 633) *Sorbus sativa, magno fructu, turbinato, pallide, rubente.* Plusieurs autres variétés sont turbinées.

Sorbus fructu ovato. Il est probable que c'est un fruit peu distinct du type du sorbier commun, *Sorbus domestica*, L., *Spec.*, 684, dont le fruit est nommé *οὖα* par Hippocrate (*vide infra*). *Sorbus sativa, fructu ovato, medio rubente, Hort. Cathol.*

Sorbus torminalis. Il règne beaucoup d'incertitude relativement à la plante qu'il convient de désigner pour le *torminalis* de Pline. Anguillara veut que ce soit le même arbre que le *Cratægus* de Théophraste, rapporté par Sprengel, I, 93, au *Cratægus Azarolus*, L. ; d'autres veulent y voir le *Sorbus torminalis*, LAMRK., regardant l'azarolier comme l'*anthedon*. Cf. la note 155. Cette dernière opinion est plus probable ; on a été jusqu'à le chercher parmi les cerisiers, les platanes, etc. Nous devons regarder la question comme n'étant pas encore parfaitement éclaircie.

Le sorbier est connu depuis une haute antiquité. Théophraste, III, 12, le décrit avec beaucoup d'exactitude sous le nom de *οἴη*. Hippocrate nomme le fruit *οὖα* (*Vict. acut.*, 405. Dioscoride,

1, 173, le mentionne aussi. Il est fréquemment cité dans les écrits des anciens : témoin Aristophane :

In montibus sunt sorba (μιμαίκυλα) sponte plurima nascentia.

Théopompe :

Matura sorba (μιμαίκυλα) myrti baccas, edunt et plurimos fructus.

Amphis :

Ut mora morus fert, vides ut robora
Glandes, comarusque sorba.

tous trois cités par Athénée, II, 9. Columelle, Palladius, etc., en parlent aussi.

159. — Ligne 15. *Cæteris vini sapor.* Les sorbes, en mûrissant, éprouvent la fermentation vineuse; c'est ce qui a permis de les employer à faire une espèce de cidre.

160. — XXIV, page 400, ligne 5. *Nuces juglandes.* C'est là le noyer ordinaire ; voici quelle en est la synonymie :

Καρύα, THEOPH., III, 15; Καρύα βασιλική, DIOSC., I, 179; DIOCL. *apud Athen.*, II, 42. — *Juglans*, VARR., I, 16; COLUM., V, 10; *Nux*, VIRG., OVID., etc.; *Juglans regia*, L., *Spec. pl.*, 1415. — Le noyer.

Macrobe (*Saturn.*, II, 12) dit que ce mot de *juglans* signifie *Jovis glans*. Il cite à cette occasion le témoignage de Cloatius, qui prétend qu'anciennement au lieu de *juglans* on disait *diuglans*. Quelques savans toutefois ont cru trouver cette étymologie dans le celto-scythe, et prétendent qu'il signifie en cette langue *très-magnifique, très-splendide*. Le mot *noyer* et le mot *noix* viendraient, suivant de Théis, du celtique *cnaou;* on nomme les noix en Berry, parmi le peuple, *kkas,* et ce mot se prononce à la hottentote. Il est impossible de dire d'où vient ce mot barbare. La qualification *juglans regia* est, on l'a dit assez exactement, de l'*éloquence renversée;* gland de dieu, digne d'un roi, affaiblit la signification première.

Il est fait mention du *juglans regia* dans le Cantique des Cantiques, VI, sous le nom אגוז. Les Septante traduisent ce mot par καρυα, version adoptée par la Vulgate. L'interprétation da-

noise ne donne pas un sens aussi absolu à ce mot; elle traduit par *nux* ce qui peut s'entendre des noix, des noisettes et même des châtaignes. Suivant les étymologistes qui cherchent les origines latines et grecques dans le celto-scythe, *καρυον* vient de *carw*, une nacelle, un esquif, qu'on nomme en suédois *karf* et en finlandais *carvus*, et qui offre une identité presque parfaite avec le mot grec *καρυον*, dont on a fait *caravelle*. On s'appuie encore de Pline, qui dit que les deux coquilles de la noix sont semblables à deux esquifs appliqués l'un contre l'autre. Ne serait-ce pas cette union intime des coquilles de la noix qui aurait fait servir ce fruit de symbole au mariage? On fait remarquer que *noett* et *nyt nix* viennent évidemment de *note*, *naute*, *noet* et *nid* qui en celto-scythe signifieraient compagnon et société; d'où les Allemands ont fait *ehege-nossen*, deux époux, et les Français *noce*, cérémonie nuptiale. Le nom hébreu de la noix signifie joug, *jugum*, et a conséquemment la même valeur que les mots celto-scythes plus haut cités.

161. — Page 400, ligne 12. *Et has e Perside a regibus translatas.* Le noyer abonde en Perse, suivant Hasselquitz. Il se trouve aussi dans les environs de Jérusalem. Cet arbre n'était pas connu des Grecs du temps d'Alexandre-le-Grand. Il fut transporté de la Perse en Grèce, et se répandit ensuite dans toute l'Europe. On l'a trouvé tout récemment à l'état sauvage sur les versans des monts Hymalaya. La découverte du Nouveau-Monde a valu aux Européens plusieurs sortes de noyers différens du *J. regia*. Le *J. nigra* est devenu fort commun dans toute l'Europe tempérée.

162. — Ligne 15. *Caryon a capitis gravidine, propter odoris gravitatem.* On croit encore assez généralement que l'ombre du noyer peut occasioner de graves accidens aux personnes qui dorment sous cet arbre. Cf. la note 160, §. II, pour l'étymologie du mot *καρύον*.

163. — Ligne 17. *Tinguntur cortice earum lanæ et rufatur capillus.* L'usage du brou de noix dans la teinture est très-fréquent de nos jours pour teindre les lainages en brun. On voit par ce passage une nouvelle preuve de l'estime dans laquelle les Romains tenaient les cheveux blonds, non le blond châtain, si fort apprécié par les modernes, mais ce blond-roux qu'ils dédaignent.

Une forte décoction du brou de noix teignait en brun, et les femmes âgées l'employaient pour déguiser les cheveux blancs. Voyons ce que dit Tibulle de cet usage :

> Tum studium formæ, coma tunc mutatur, ut annos
> Dissimulet, viridi cortice picta nucis.
>
> TIB., *Eleg.* I, 9, 43.

164. — Page 402, ligne 6. *Ceteris quidquid est, solidum est, ut in avellanis.* Voici ce que l'on peut donner de plus exact sur la synonymie du noisetier :

> Καρύα θάσσια, HIPP., *Morb.*, III, 49; Ἡρακλεωτικὰ κάρυα, THEOPH., III, 15; Καρυα ποντικα et Λεπτοκαρυα, DIOSC., I, 180. — *Prænæstinæ nuces*, MACROB., *Saturn.*; *Corylus*, VIRG., *Georg.*, II, 65, 299, etc.; *Nuces avellanæ*, CATUL., VIII; PLIN., *loco citato*, XXIII, 8, etc.; *Corylus Avellana*, L., *Syst.*, 1417. — Le coudrier, le noisetier.

Le noisetier franc à fruits ronds, dont Pline parle au commencement de ce paragraphe, est la variété désignée par Willdenow, *Sp.* IV, 470, sous le nom de *Corylus Avellana maxima*. Théophraste parle de deux variétés de ce fruit, l'une ronde et l'autre oblongue. Cette dernière est rapportée par Sprengel, *Hist. Rei herb.*, I, 103, au *Corylus tubulosa*, WILLD., *Spec.* IV, 470.

Jamais le coudrier n'eut chez les anciens la même célébrité que chez nos aïeux. Il n'est guère de conte de troubadour, ni de vieille chanson française qui ne parle de la coudraie ou coudrette, *coryletum*; le noisetier y fait, avec le romarin et la fougère, tous les frais du paysage.

165. — Ligne 9. *Has quoque mollis protegit barba.* La coquille de la noix est en effet revêtue d'un léger duvet très-apparent dans la jeunesse, mais qui disparaît au moindre frottement, lorsque la coquille a acquis toute sa dureté. Quelques commentateurs ont pensé qu'il était question ici abusivement des châtaignes que l'on mange rôties, *eæ et torrentur*, cela n'est guère probable. Conf. plus haut la synonymie, où l'on verra que le nom de *pontica nux* est donné au noisetier par Dioscoride. Les noix et les noisettes rôties ne sont guère du goût des modernes; cependant on les mange quelquefois ainsi, et notamment les noix.

166. — Page 402, ligne 12. *Tertia (nux) ab his natura amygdalis* La synonymie de l'amandier est la suivante :

שקד, *Genèse*, XXX, 37. — Αμυγδαλέα et Αμυγδαλῆ, DIOSC., I, 170; THEOPH., VII, 12, etc.; Αμύγδαλαι, HIPP., II, *de Dieta* (les amandes douces), θάσσια πικρὰ (*Amygd. amaræ*), ARCHIGEN. *apud* GAL. — *Amygdalus*, LAT.; *Amygdalus communis*, L., *Spec.*, 676. — L'amandier à fruits doux et à fruits amers, *Var. β dulcis et α amara* des botanistes.

167. — Ligne 16. *Græcas (nuces)*. On a beaucoup écrit pour décider ce qu'on devait entendre par *nux græca*. Les commentateurs s'accordent assez généralement pour désigner l'amandier à fruits amers. Cloatius cité par Macrobe, *Saturn.*, II, 14, entend positivement par noix grecque l'amande. Cf. CATO, *de Re rustica*, VIII; VARRO, I, 6, II, 9, et III, 16. Columelle, V, 10, fait de l'amandier et de la noix grecque des arbres distincts; et Pline, au livre XXIII, traite séparément des propriétés médicinales de l'amande amère et de la noix grecque. *Voyez* la note suivante.

168. — *Quas (nuces græcæ) quidam et in juglandium genere servant.* Ces *nuces græcæ* ne sont donc autre chose, suivant Pline, que les noix ordinaires. Conf., relativement à cette opinion de Pline, la note précédente. Peut-être en effet doit-on voir dans la noix grecque une variété du noyer à fruit, remarquable, soit par sa forme, soit par sa grosseur. Le *nux juglans, fructu maximo* commun en Grèce et nommé noix de jauge en France, pourrait fort bien être la noix grecque.

169. — Ligne 17. *Adjicit... galbas.* On lit *calvas* chez Macrobe, *Sat.*, II, 14; et chez Caton, VIII, 14; cette leçon est préférable. Césalpin parle d'une variété de l'amandier greffée sur le mûrier, laquelle a une enveloppe glabre, *calva*, agréablement acide, et susceptible d'être mangée. Cf. C. BAUH., *Pin.*, 441. Il faudrait donc ponctuer différemment le passage ci-dessus, et lire *adjicit præterea avellanas, et calvas prænestinas.* Cette prétendue variété n'est connue que sur l'autorité de Césalpin, et n'existe point, la greffe de l'amandier n'ayant jamais pu réussir sur le mûrier.

170. — Ligne 18. *Prænestinas.* Voici comment Festus ex-

plique l'origine de ce mot *prænestina* : *Nuculas Prænestinas appellabant : quod inclusi a Pœnis Casilini famem nucibus sustentarunt : vel quod in eorum regione plurima nux minuta nascitur.* Ces noix de Préneste ne sont autre chose que des noisettes. Cf. la note 164. Remarquons en passant que les noisettes ordinaires ont une enveloppe glabre, *calva prænestina.* Cf. la note précédente.

171. — Page 402, ligne 19. *Nunc Thasiæ et Albenses celebrantur.* Variétés peu distinctes de l'amandier ordinaire.

172. — Ligne 20. *Tarentinarum duo genera : fragili putamine : ac duro...* La première de ces variétés est celle que nous connaissons en français sous le nom d'amandier coque molle, ou amandier princesse, *Amygdalus communis var. fragilis.* La dernière ne nous paraît pas distincte. Palladius (*in Januar.*, XVI, 48) fait mention des amandes tarentines.

173. — Ligne 22. *Præterea molluscæ putamen rumpentes.* C'est ce mot *mollusca* que les naturalistes modernes ont pris pour désigner les animaux invertébrés à sang-froid, avec ou sans coquille, et remarquables par la mollesse de leur texture. Il vient du latin *mollis.* Poinsinet le fait dériver du slawon *mol*, fatigue, épreuve, et de *lusca*, écaille, enveloppe : comme qui dirait *fruit qui rompt son enveloppe fatiguée ;* nous donnons cette origine étymologique comme nous la trouvons, sans la discuter.

Les *nuces molluscæ* rentrent dans la variété *fragilis* de l'*Amygdalus communis*. Cf. la note précédente.

174. — Ligne 23. *Sunt qui honoris nomen interpretantur, et Jovis glandem esse dicunt.* Nous avons discuté la valeur de cette étymologie que tous les savans répètent ; note 160 de ce même livre.

175. — Ligne 24. *Nuper consularem virum audivi, biferas et juglandes nuces habere se profitentem.* Le personnage consulaire qui se déclara possesseur de noyers portant fruit deux fois l'an, abusa notre auteur ; les arbres qui présentent ce phénomène n'appartiennent pas aux familles à fleurs en chaton, et encore moins à celles qui sont monoïques. Cependant C. Bauhin, *Pin.*, 417, a un *Juglans bifera ;* mais il ne le cite que sur l'autorité bien insuffisante de Pline, et sur l'assertion d'Hermolaüs qui prétendait en avoir vu une semblable variété dans le Padouan.

176. — Page 404, ligne 1. *De pistaciis et ipsi retulimus*. Cf. le livre XIII, note 74.

177. — XXV, page 404, ligne 6. *Nuces vocamus et castaneas.* Voici quelle est la concordance synonymique du châtaignier et de la châtaigne :

חרזר, ISAÏE, XLI, 19. — Διὸς βαλανὸς εὔβοϊκὴ, THEOPH., *Hist.*, I, 18. — *Castanea,* VIRG., *Ecl.* I, v. 82; COLUM., IV, 33, V, 10, 14; PLIN., XV, 23; PALLAD., *Feb.*, XXV, *Nov.*, 7, etc.; *Castanea vulgaris,* DEC., *Fl. fr.*, etc.; *Fagus Castanea*, L., *Spec. pl.*, 1416. — Le châtaignier.

Le fruit : Καστανάϊκὸν κάρυον, THEOPH., III, 10. Μότον, Διὸς βάλανος λοπιμον, σαρδιανὴ βάλανος, DIOSC., I, 146. Λόπιμον κάρυον, *Nicand. Ther.* Ἄμωτον, ATHEN., II, 11. Σαρδιναὶ βαλανοι, DIPHILL., *apud Athenæum*, II, 11. — *Castanea nux*, VIRG., *et auct.* — La châtaigne.

178. — Ligne 12. *Torrere has in cibis gratius*. C'est encore aujourd'hui le mode de préparation qui est préféré. Les *Castaneæ molles,* c'est-à-dire cuites à l'eau, étaient très-estimées des modernes, témoins les vers de Virgile :

.... Sunt nobis mitia poma,
Castaneæ molles, et pressi copia lactis.

Ecl. I, 82.

Les Italiens conservent les châtaignes d'une année à l'autre par la dessiccation et l'excortication ; et lorsqu'ils veulent manger ces châtaignes, ils les ramollissent à la vapeur de l'eau bouillante. Voilà bien les *Castaneæ molles*.

179. — Ligne 14. *Sardibus eæ provenere primum*. De là leur nom de *glans sardiana*. On dit que le châtaignier est originaire de *Castana*, ville de Pont; mais il est probable que ce bel arbre est indigène de l'Europe. Il se trouve dans les Alpes, dans les Pyrénées, dans les Apennins, dans la France centrale, en Italie, en Espagne, partout enfin.

180. — Ligne 16. *Nam Dios balanum postea imposuere excellen-*

tioribus satu factis. Il s'agit ici du marron, fruit du châtaignier cultivé, *Castanea sativa, grandis*, Cord., *in Diosc.*

181. — Page 404, ligne 17. *Tarentinæ faciles*. Quelque variété cultivée du châtaignier. Pline parlera plus loin de cette châtaigne, dont il dit : *Tarentina minus tractabilis*.

182. — *Rotundior, quæ balanitis vocatur*. C'est là certainement le marron des environs de Périgueux, lequel est petit, presque rond, sans aucun zeste dans la chair. On ne doit pas le confondre avec le marron de Lyon qui est beaucoup plus gros, mais moins riche en principe sucré.

183. — Ligne 20. *Plana Salariana*. La châtaigne ganebelone des environs de Périgueux est dans ce cas ; elle est plane.

184. — *Tarentina minus tractabilis*. La châtaigne ordinaire ou quelqu'une de ses variétés peu distincte. Cf. la note 177 de ce même livre.

185. — Ligne 21. *Laudatior Corelliana*. Quelque variété cultivée du châtaignier qu'on ne peut rapporter à aucune variété connue des modernes.

186. — Ligne 22. *Eteriana.... rubens cortex*. La châtaigne royale blanche des environs de Périgueux est dans ce cas.

187. — Page 406, ligne 1. *Triangulis, et popularibus nigris, quæ coctivæ vocantur*. On ne peut rapporter ces variétés à des variétés connues : toutefois la châtaigne caniande des environs de Périgueux a l'écorce d'un brun-noir.

188. — Ligne 2. *Patria laudatissimis Tarentum, et in campania Neapolis*. Cf. pour les châtaignes tarentines les notes 181 et 184 de ce même livre. Martial, v, *Epigr.* 79, fait mention des châtaignes napolitaines :

> Et quas docta Neapolis creavit,
> Lento castaneæ vapore tostæ.

189. — Ligne 3. *Ceteræ suum pabulo gignuntur*. Ce passage de Pline nous montre que toutes les espèces de châtaignes dont il a parlé sont celles qui résultent de la culture. On mange en France et ailleurs les châtaignes sauvages, mais on les estime peu.

190. — XXVI, page 406, ligne 5. *Siliquæ*. Le caroubier est

un des arbres les plus anciennement connus. Nous avons donné sa concordance synonymique, note 86 du treizième livre. Ses fruits servent à la nourriture du peuple et des bestiaux dans le midi de l'Europe. Ce nom de silique qui leur est donné a servi aux botanistes à qualifier le fruit des crucifères ; il eût été bien plus naturel de le consacrer à celui des légumineuses. L'écorce du caroubier n'est pas mangeable. Elle est astringente et fibreuse.

191. — Page 406, ligne 9. *Glandes inter poma numerari non possunt.* Pline traitera des glands au livre suivant, chapitre 5.

192. — XXVII, page 406, ligne 13. *Reliqua carnosi sunt generis : eaque baccis.* Les botanistes modernes ont restreint beaucoup le nombre des baies. La mûre, la ronce, le sebeste, l'olive ne sont plus des baies, mais bien des étarions, des drupes, des soroses, etc.

193. — Ligne 13. *Alia moris.* Pline a raison d'écrire que la mûre passe du blanc au rouge, puis au noir par la maturité. Le principe colorant ne se prononce que dans la maturité parfaite. Cf. la note 196.

194. — Ligne 14. *Alia unedonibus.* Voyez plus loin note 199 de ce même livre.

195. — Ligne 15. *Alia myxis.* Cf. la note 97 de ce même livre.

196. — Ligne 17. *In novissimis florent, inter prima maturescunt (mori).* Cette observation n'est pas exacte, du moins sous le climat de Paris ; la remarque de laquelle il résulte que la culture ne peut améliorer la saveur du fruit du mûrier est plus juste : c'est ce qui a fait nommer cet arbre *arbor sapiens* par les anciens. Pline donne à cette épithète une autre cause. Cf. la note 218 du liv. XVI, 41.

Le mûrier, *Morus nigra* des botanistes, est nommé *μορέα* et *Συκαμινέα* par Dioscoride, I, 180 ; *Συκάμινος* par Théophraste, *Hist.*, I, 19. C'est le *morus* de Columelle, V, 10, et X, 402 ; et de Palladius, *de Insitione*, v. 127. Le fruit est nommé *συκάμινον* et *μόρον* par Athénée, *Deipnos.*, II, 10 ; et par quelques autres auteurs grecs, *μῶρον*. C'est le *morum cruentum* de Virgile.

Les botanistes modernes sont assez dans la croyance que le *morus nigra* est la seule espèce de mûrier connue des anciens.

Néanmoins la fable de Pyrame et Thisbé ne pourrait-elle pas faire supposer que le *morus alba* s'était montré jadis en Italie et en Grèce ; mais qu'ayant disparu, par suite de diverses circonstances qui ne sont point sans exemple dans les fastes de l'histoire des plantes, le souvenir traditionnel a fait inventer la fable qui attribue au sang des deux amans la teinte lugubre des fruits du mûrier noir, le seul qui fût demeuré connu ?

M. de Théis fait dériver le mot grec *μορέα* du celtique *mor* qui signifie noir. C'est de *μορεα* qu'est venu le nom de Morée, donné au Péloponnèse vers le milieu du moyen âge, à l'époque où l'éducation des vers à soie devint une branche de commerce importante dans cette province de l'empire d'Orient.

197. — Page 408, ligne 3. *Nascuntur et in rubis, multum differente callo*. Pline établira la différence qui existe entre la mûre et la ronce au livre XXIV, 73. En parlant de la nourriture des premiers hommes, Ovide a dit, *Métam.* I, v. 105 :

> ..... Et in duris hærentia mora rubetis.

Virgile en fait mention (*Ecl.* VI, 21) :

> .... Jamque videnti
> Sanguineis frontem moris, et tempora, pingit.

198. — XXVIII, page 408, ligne 6. *Aliud corpus est terrestribus fragis*. Chose digne de remarque : les anciens Grecs ne connaissaient pas la fraise, ce joli fruit qui paraît originaire des Alpes et des forêts de la Gaule. Nicolas Myrepsicus, médecin du treizième siècle, est le premier Grec qui en fasse mention. Le nom de φραγοῦλι, sous lequel il en parle, est encore usité à présent. Planude, dans sa traduction d'Ovide, emploie à tort le mot *κόμαρον*, car il doit s'appliquer exclusivement à l'arbousier, *arbutus* des Latins. Pline, XXI, 50, en fait positivement une herbe. Voici quelle est la concordance synonymique de la fraise :

Φραγοῦλι, MYREPS ; Κόμαρον, PLANUD., *trad. Ovid.* — *Fragum*, PLIN., XV, 28 et XXI, 50 : *Fragum humi nascens*, VIRG., *Ecl.* III, 92. — La fraise, fruit du *Fragaria vesca*, L., *Spec. pl.*, 708, de la famille des rosacées.

Ovide, *Métamorph.*, I, 104, distingue positivement la fraise de l'arbouse :

Arbuteos fœtus, montanaque fraga legebant.

199. — Page 408, ligne 7. *Congeneri eorum unedoni.* Voici quelle est la concordance synonymique de l'*unedo :*

Κόμαρος, THEOPH., III, 16; DIOSC., I, 175. — *Arbutus et arbutum*, LATIN.; *arbutus grata hædis, viridis, frondens, horrida*, VIRG., *Ecl.* III, 82, VI, 46, *Georg.*, I, 148, etc.; HOR. *Carm.*, I, 16; COLUM., VII, 9, etc.; *arbutus*, PLIN., *loc. citato; Arbutus Unedo*, LINN., *Spec.*, 566. — L'arbousier ou fraisier en arbre. Et le fruit : Κόμαρον, μεμαίκυλον, μιμαίκυλον, ATHEN., II, 9, et autres auteurs grecs. — *Arbutum*, LUCR., *de Rer. nat.*, V; *arbuteum fœtus*, OVID., *Metam.*, I, 104; *unedo*, PLIN., *loco citato.* — L'arbouse.

L'arbutus est un arbre de la famille des éricacées, dont le fruit a la plus grande ressemblance avec la fraise, quoique la saveur en soit bien différente : cette ressemblance explique comment les auteurs ont pu confondre la fraise et l'arbouse. Nous avons mangé plusieurs fois ce fruit, mais sans plaisir.

200.—Ligne 12. *Duobus tamen hoc nominibus appellant Græci, comaron et memecylon : quo apparet totidem esse genera.* De ce qu'un arbre porte deux noms il n'est pas juste d'en conclure qu'il y en a deux variétés ou espèces.

201. — XXIX, page 410, ligne 3. *Ederæ sambucique acini.* Pline traitera du lierre au livre suivant, chapitre 52, et du sureau au livre XXIV, chapitre 35.

202. — Ligne 4. *Et figura etiam Punici, angulosi quippe soli.* Nous avons traité de la grenade, note 138 du livre XIII, chapitre 34.

203. — Ligne 8. *Aliæ... sunt olivis, lauris.* Nous avons consacré les premières notes de ce livre à l'olivier et aux olives. Pline en a traité, livre XIII, 1 et suiv. Notre auteur parlera du laurier au pénultième chapitre de ce même livre.

204. — Ligne 9. *Et alio modo loto, cornis.* Nous avons donné

une série de notes sur les lotos en commentant le livre XIII. Il s'agit probablement ici du *Celtis australis* de Linné. Cf. note 130, §. 4, livre XIII, 17. Pline traitera du cornouiller au chapitre 27 de ce même livre.

205. — Page 410, ligne 10. *Aquifolio enim ac spinæ sine succo.* Le houx sera l'objet d'un examen spécial, XXV, 72. L'épine qui n'a point un fruit juteux, *sine succo*, est un *cratægus*.

206. — Ligne 11. *Inter baccas acinosque cerasis.* Conf. le chapitre suivant où Pline va traiter du cerisier et des cerises.

207. — XXX, page 410, ligne 16. *Cerasi ante victoriam Mithridaticam L. Luculli non fuere in Italia.* Voici quelle est la concordance synonymique du cerisier :

Κέρασος, Theoph., III, 13; Athen., II, 9. — *Cerasus*, Lat., Plin., Virg., Pallad., etc.

Le fruit : Κεράτιον, Diosc., I, 137; Athen., *Deipnos*, II, 9; C. Bassus, *Geoponic.* — *Cerasum*, Pallad., *Oct.* 12; *Cerasus vulgaris*, Mill., *Dict.* — Le cerisier.

Le nom de *cerasus* lui a été donné parce qu'il est originaire de Cérasonte, en Asie Mineure. Le sol de l'Europe lui a fort convenu, car on le trouve naturalisé sous presque toutes les latitudes. Il y prospère même si bien, que le pied des cerisiers se couvre très-abondamment de rejetons : *Pullulat ab radice densissima silva.*

208. — Ligne 19. *In Ægypto nulla cura potuere gigni.* Il en est encore de même aujourd'hui. Le cerisier, du moins, ne figure pas dans la *Flore d'Égypte* de M. Delille.

209. — Ligne 20. *Cerasorum Aproniana maxime rubent.* C'est là le type de la cerise; elle provient du *Cerasus Caproniana*, DC., *Fl. fr.*, *Sp.*, 3784. *Cerasus sativa, fructu rotundo, rubro et acido*, Tourn., *Inst. Rei herb.*, pag. 625. — C'est le cerisier-griottier, dont les fruits sont nommés griottes.

210. — Ligne 21. *Nigerrima sunt Lutatia.* Peut-être est-ce là le *Cerasus sativa, fructu orbiculato, nigerrimo, micante*, Tourn., *Inst. Rei herb. loco citato*, le cerisier-griottier à fruits noirs, ou quelque variété voisine.

211. — *Cæciliana vero et rotunda.* On désigne pour cette va-

riété le guignier, *Cerasus Juliana*, DC., *Fl. fr.*, *Sp.*, 3786. Quelques auteurs l'attribuent au merisier.

212. — Page 412, ligne 1. *Junianis gratus sapor.* On croit que c'est le merisier, *Cerasus avium*, DC., *Fl. fr.*, *Sp.* 3786. Les merises sont fort petites à l'état sauvage, mais la culture les rend beaucoup plus grosses. Elles s'écrasent très-facilement, *sed pœne tantum sub arbore sua, adeo teneris, ut gestatum non tolerent*, a dit Pline. Le *Cerasus Juliana*, DC. est dans le même cas que cette espèce.

213. — Ligne 3. *Principatus duracinis, quæ Pliniana Campania appellat.* C'est là le bigarreautier à fruits rouges, *Prunus Bigarella*, L., *Spec. pl.*, 679; *Cerasa crassa, carne dura*, C. BAUH., *Pin.*, 450. Ce surnom de *Pliniana* avait-il été donné en l'honneur de notre auteur ou de quelques-uns de ses homonymes. Le bigarreautier n'est pas aussi estimé chez les modernes qu'il paraissait l'être chez les anciens.

214. — Ligne 4. *In Belgica vero Lusitanis.* Il n'est pas possible de désigner une variété connue des modernes pour la cerise de Portugal. Le P. Hardouin indique le griottier que nous avons donné note 210, pour la cerise apronienne de Pline.

215. —*In ripis etiam Rheni* (*vario colore*). On ne connaît point aujourd'hui de cerises à trois couleurs ou panachées.

216. — Ligne 7. *Quæ vocant laurea... insitæ in lauro.* Le cerisier ne peut être greffé sur le laurier. Cette variété, si toutefois elle a existé, n'avait donc pas l'origine que lui suppose notre auteur.

217. — Ligne 8. *Sunt et Macedonica parvæ arboris.* Sont-ce les fruits du *Cerasus minor sativa, fructu minimo, rotundo, præcoci*, DUHAM., *Arb.*, I, 149, n° 13. — Le cerisier nain à fruits précoces.

218. — Ligne 10. *Chamæcerasi.* Les *chamæcerasi*, ou cerisiers nains, rentrent sans doute dans la variété précédente. *Voyez* note 217. Dioscoride, I, 154, dit que leurs fruits sont légèrement musqués. S'agit-il bien vraiment d'un cerisier?

219. — Ligne 11. *Septentrione frigidisque gaudet* (*cerasus*). C'est ce qui explique pourquoi on ne peut l'acclimater en Égypte.

220. — XXXI, page 412, ligne 14. *Quæ cura et cornis*... Nous avons donné comme il suit, page 208 de notre *Flore de Virgile*, la concordance synonymique du *cornus* :

> Κρανεία et Κρανία, Hom., *Iliad.*, Π, 767, et *Odyss.*, K, 242; Théoph., iii, 12; Diosc., i, 172; Gal., *Comm. in lib.*, *de Fract.* — *Cornus*, Plin., *loco citato*, et xvi, 26; Veget., iii, 16; Virg., *Georg.*, ii, 448, *Æneidos*, ix, 698. *Cornus mas*, L., *Spec. pl.*, 171. — Le cornouiller, de la famille des caprifoliacées.

Les cornouilles ont une saveur aigrelette et un peu acerbe; elles sont dédaignées des modernes comme aliment. Il paraît au reste, par le passage cité de Pline, qu'on les estimait peu de son temps. Cf. la note 227 du livre suivant.

221. — *Atque etiam lentisco*. Pline a dit deux mots du lentisque en traitant du mastic. Cf. la note 81 que nous avons donnée au livre xii, 36. Le lentisque est un arbre fort célèbre dans l'antiquité. Cicéron, *de Divinat.*, cite ces vers d'un vieux poète, où il est fait mention de cette térébinthacée :

> Jam vero semper viridis semperque gravata
> Lentiscus, triplici solita est grandescere fœtu :
> Ter fruges fundens, tria tempora monstrat arandi.

Martial, liv. xiv, *Épigr.* 22, en parle comme il suit :

> Lentiscum melius ; sed si tibi frondea cuspis
> Defuerit, dentes penna levare potest.

222. — Ligne 19. *Nec cessat in veneficiis vita, dummodò omnia devorte*. Pline fait ici allusion à la ciguë que certains ivrognes mangeaient par débauche, afin d'être forcés de boire plus de vin, les anciens regardant cette liqueur comme le contre-poison le plus certain de la ciguë.

223. — XXXII, page 414, ligne 3. *Saporum genera* xiii *reperiuntur*. Cette énumération des saveurs laisse à désirer plus de méthode. Lorsqu'on introduit un corps dans la bouche, quatre sortes de sensations peuvent être perçues en même temps : 1° sensation perçue par le tact de la langue : cristal de roche, saphir, glace; 2° sensation perçue par l'odorat et par le tact de la langue : étain,

fer, cuivre; 3° sensation perçue par le goût : sucre, chlorure de sodium pur; 4° sensations perçues par le tact, le goût et l'odorat: huiles volatiles. Linné a reconnu seulement onze saveurs principales dans le règne végétal. Il dit les végétaux secs ou insipides, aqueux, visqueux, salés, acides, styptiques, doux, gras, amers, âcres et nauséeux; et cette division est presque exactement celle de Pline.

224. — Page 414, ligne 15. *Magnum his omnibus in odore momentum.* Cela est si vrai, que si l'on se presse les narines après avoir introduit dans la bouche des pastilles de menthe ou des pastilles de chocolat, on ne sent plus que la saveur sucrée; si l'on cesse de presser les narines, l'odeur de la menthe et celle du cacao redeviennent sensibles.

225. — Ligne 17. *Aut si sentitur, omnino vitium est.* Cette observation est de la plus grande justesse; l'eau ne doit sa saveur et son odeur qu'aux corps étrangers, sels ou autres, qu'elle tient en dissolution.

226. — Ligne 18. *Mirum, tria naturæ præcipua elementa sine sapore esse, sine odore, sine succo: aquas, aera, ignes.* L'assertion de Pline est applicable au feu seulement, et à l'eau distillée avec soin. Les physiologistes sont assez d'accord sur ce point que l'air a de la saveur. Ils en tirent la preuve dans l'action qu'il exerce sur les nerfs, lorsqu'ils sont accidentellement mis à nu; sur celle qu'elle a sur les yeux qui seraient bientôt larmoyans, s'ils n'étaient continuellement lubréfiés par l'humeur aqueuse, secrétée par les glandes lacrymales. Les enfans nouveau-nés, qui poussent des cris plaintifs lorsque l'air s'introduit pour la première fois dans les poumons, donnent aussi la démonstration positive de ce fait.

227. — XXXIII, page 414, ligne 21. *Ergo succorum vinosi piro, moro, myrto: minime (quod miremur) uvis.* Tous les fruits, riches en matière sucrée et en amidon, ont, ou prennent avec le temps, une saveur vineuse par le développement d'une certaine quantité d'alcool. Chez les uns l'action de la maturation suffit seule pour donner naissance à l'alcool, chez les autres il faut que cette époque soit dépassée ou même qu'ils soient soumis, étant écrasés, à une température élevée. Nous avons traité de la poire

note 106 et de la mûre note 196 de ce même livre. Le chapitre 35 sera entièrement consacré au myrte. Le livre XIV dans toute son étendue traite de la vigne et des raisins.

228. — Page 416, ligne 1. *At pingues olivæ, lauro, nuci juglandi, amygdalis.* Dans les fruits à huile fixe ce principe succède, lors de la maturité, au mucilage ou au muqueux; le sucre n'y existe pas. Voyez *Oliva*, livre XV, ch. 1 et suiv.; *Laurus*, les chapitres 39 et 40 de ce même livre; *Nux juglans*, la note 166 du présent livre; *Amygdalus*, note 167 aussi de ce livre.

229. — Ligne 2. *Dulces uvis, ficis, palmis : aquosus prunis.* L'épithète de *dulcis* doit ici s'entendre de *saccharatus*, sucré (adjectif latin de nouvelle création, auquel *dulcis* correspondait). *Voyez*, sur le *ficus*, la note 139 de ce livre; sur le *palma*, la note 53 et suiv., au liv. XIII, 6; et la note 138 du présent livre; et sur le *prunus*, *voyez* plus haut la note 96.

230. — Ligne 4. *Sanguineus moris, cerasis, cornis, uvis.* Cf. les notes précédentes pour le renvoi aux passages de Pline et à celles de nos notes qui traitent de ces fruits. Nous avons parlé du cerisier dans nos notes 207 et suivantes du présent livre.

231. — Ligne 5. *Lacteus in capite ficis, in corpore non item.* Le suc du sommet de la figue (le pédoncule) est un suc propre, de la même nature que celui qui circule dans tout le végétal. Le suc de l'intérieur du fruit est sucré et produit par un autre ordre de vaisseaux.

232. — Ligne 6. *Spumeus malis.* Ce suc n'est écumeux que lorsque la fermentation vineuse est établie; nous avons parlé de la pomme dans la note 105 du présent livre.

233. — *Nullus Persicis.* Les modernes donnent pourtant à la pêche l'épithète de *juteuse*, et ils ont raison. Nous avons parlé de la pêche ordinaire et de la pêche duracine notes 92 et suiv. de ce livre.

234. — Ligne 11. *Quæ odorata, non eadem in gustu tenera.* Cela souffre des exceptions en raison de la partie dans laquelle réside le principe odorant. Dans le citron l'huile essentielle se trouve dans le zeste; elle est dans l'enveloppe du coing, si donc on enlève l'enveloppe, le fruit n'est plus parfumé; dans la fraise, dans la pêche, dans le melon, la partie odorante se trou-

vant unie à la pulpe, il en résulte que la saveur est modifiée puissamment par elle. Pline a traité du coing, *M. cotonea*, au chapitre 11 du présent livre. Cf. les notes 84 et suivantes. Les citrons ont été l'objet d'une étude spéciale, sous le nom de *mala medica*, liv. XII, 7, note 20.

235. — XXXIV, page 416, ligne 16. *Et hactenus sint species ac genera pomorum, naturas arctius colligi par est.* Théophraste est ici paraphrasé par Pline. Cf. Théoph., *Hist.*, I, 18.

236. — Ligne 21. *Aliquorum intus baccæ, foris lignum, ut his quæ in Ægypto diximus gigni.* Pline veut ici parler principalement des fruits du *persea*, *Balanites ægyptiaca*, Delille, *Fl. ægypt.*, p. 77, tom. XXVIII, le myrobolan chebule. Conf. la note 90 du livre XIII, chapitre 19, et du fruit du *cucus*, *Douma thebaïca*, Poir. *in* Duham., IV, 47, note 88 du livre cité.

237. — Page 418, ligne 5. *Putamine clauduntur nuces, corio castaneæ.* Tout ce chapitre annonce des connaissances positives sur la matière que traite Pline. Les termes dont se sert notre auteur sont presque tous entrés dans le langage botanique. Les diverses noix sont le *nux juglans*, le *nux avellana* et *nux amygdala*. Cf. sur ces fruits les notes 160 et suivantes, 164 et suivantes; et sur la châtaigne, les notes 177 à 189.

238. — Ligne 7. *Crusta teguntur glandes.* Il en sera parlé au livre suivant.

239. — *Cute uvæ.* Le livre XIV est en entier consacré à la vigne et à son fruit.

240. — *Corio et membrana Punica.* Cf. la note 140 (XIII, 34).

241. — Ligne 8. *Mora.* Cf. plus haut la note 196.

242. — Ligne 9. *Cerasi.* Cf. la note 207 et suiv.

243. — *Nuces.* Cf. la note 237.

244. — Ligne 10. *Palmæ.* Conférez les notes 53 et suivantes (XIII, 6).

245. — *Olivæ.* Cf. la note 1 et suiv. (XIII, 1).

246. — *Lauri.* Cf. les deux derniers chapitres de ce livre.

247. — Ligne 11. *Persicis.* Cf. la note 92 de ce livre.

248. — Ligne 14. *Palmarum genere.* Cf. livre XIII, 6, les notes 53 et suiv.

249. — Page 418, ligne 15. *Ut generi amygdalæ, quam in Ægypto gigni diximus.* Ici Pline donne au fruit du *persea* (Cf. la note 236 du présent livre, ainsi que la note 90 du liv. XIII, ch. 19) le nom d'amande d'Égypte, nom qui n'est guère convenable, puisqu'il s'agit d'un fruit pulpeux. Toutefois le noyau est très-développé.

250. — Ligne 20. *Sorba.* Cf. sur les sorbes la note 158 de ce même livre.

251. — Ligne 25. *Ederæ.* Cf. la note 201 du présent livre.

252. — *Sambuci.* Cf. la note 201 du présent livre.

253. — Page 420, ligne 3. *Mespila.* Cf. sur les *mespilus* la note 155 de ce livre.

254. — *Lotosque in Ægypto et Euphrate.* C'est du *Nymphæa Nelumbo* qu'il est ici question. Cf. la note 130 du liv. XIII, § 6.

255. — Ligne 4. *Carne palmæ placent, crusta Thebaicæ... et caryotæ.* La peau des dattes participe rarement aux propriétés de la chair; elle est d'autant moins bonne que la datte est plus dure.

256. — Ligne 6. *Melimela.* Cf. sur cette variété de la pomme, la note 105 du présent livre.

257. — Ligne 7. *Caricæ.* Cf. sur cette figue la note 139 de ce même livre.

258. — Ligne 9. *Papyris.* Conférez les notes 100—116, au livre XIII.

259. — *Ferulis.* Cf., sur la *férule*, la note 155 du livre XIII, chapitre 42.

260. — *Spina alba.* Cf., sur le *spina alba* de Pline, la note 144 au livre XIII, la note 167 au livre XVI, et la note 140 au livre XXIV.

261. — Ligne 10. *Ficulni.* Cf. sur le figuier la note 139 de ce même livre. Il est vraiment curieux d'apprendre que les anciens aient pu manger les rameaux du figuier. Le suc propre qui y abonde en fait de véritables poisons. Au reste Caton les range parmi les fourrages. Cf. la note 205 au livre suivant.

262. — Ligne 11. *Capparis.* Cf. la note 159, liv. XIII, 44. Par *caulis* on doit entendre ici le support immédiat de la câpre, et non le bois qui n'est pas propre à être mangé.

263. — *Siliquis.* Cf. la note 191, chapitre 26 de ce livre, et la note 86, livre XIII.

264. — XXXV, page 422, ligne 2. *Succorum natura præcipuam admirationem in myrto habet.* Pline dit que l'on peut retirer des baies du myrte deux sortes d'huile, et il s'en étonne. Les baies du laurier sont pourtant dans le même cas, ainsi que plusieurs autres baies.

265. — Ligne 4. *Myrtidanum.* Pline qui en parle au liv. XIV, 19, dit que le *myrtidanum* se prépare avec les baies du myrte sauvage. Cf. la note 223 au livre XIV. Consultez sur le *myrtidanum*, GAL., II, *Expl. voc. Hipp.*, p. 92 et 97; HIPP., *de Morb. mul.*, sect. 84, pag. 608. Le *myrtidanum* de Dioscoride est une excroissance (un nœud), qu'on remarque sur l'écorce du myrte.

266. — Ligne 5. *Piper.* Il en a été traité au livre XII, note 35. Les baies du myrte ne servent plus comme condiment. Cependant on les mange en Grèce lorsqu'elles sont mûres.

267. — Ligne 7. *Myrtatum.* Cf. VARR., IV, *de Ling. lat.*, pag. 28.

268. — XXXVI, pag. 422, ligne 13. *Græcumque ei nomen... apparet.* Le myrte est nommé en grec μυρσίνη, HIPP., *de Morb. mul.*, I, 599; THEOPH., I, 5; DIOSC., I, 155. Μυῤῥίνη, Μυρσίνη, Μύρτος, PHERECR., *apud Athen.*, VI; PLAT., *de Repub.*, II; PLUT., *Polit.*, II, 310; GALL., *de Fac. simpl. med.*, VII, 12; μύρτα en GREC MOD. C'est le *myrtus* de Virgile, de CATUL., 133; de COLUM., XII, 38; le *myrsin* des Arabes, le *Myrtus communis* des botanistes modernes.

Le myrte, originaire des pays chauds, abonde aux îles d'Hyères.

269. — Ligne 21. *Et huic arbori Venus præest.* Vénus étant sur le bord de la mer, dit Ovide (*Fastes*, IV, 15), se déroba aux regards indiscrets des satyres sous des myrtes touffus. Elle affectionna depuis cet arbrisseau, et voulut que les dames dans le bain se couronnassent de myrte. Ovide le qualifie de *myrtus cytherea.*

270. — XXXVII, page 424, ligne 13. *Cato tria genera myrti prodidit, nigram, candidam, conjugulam.* Nous n'essaierons pas de déterminer ces trois variétés qui rentrent dans celles dont parle Pline, et dont nous allons nous occuper. Le myrte conjugule est reconnu par notre auteur comme étant la même variété que le myrte de Rome. *Voyez* plus loin.

271. — Page 424, ligne 15. *Sativæ, aut silvestris.* Les premiers seuls (*sativæ*) méritent le nom de myrte; les autres (*silvestres*) sont étrangers au genre *myrtus*.

272. — Ligne 17. *Oxymyrsine.* C'est le *Ruscus aculeatus* de la famille des asparagées. Cf. le livre XXIII *ad finem* et la note 49 au livre présent.

273.— *Tarentinam* (*myrtum*), *folio minuto.* C'est le petit myrte commun, *Myrtus communis*, VAR. *β. m.* (*Tarentina*) *foliis ovatis, baccis rotundioribus*, MILL., *Dict.*, n° 6. On donne quelquefois à cette variété le nom de myrte à feuilles de buis; elles sont petites et sessiles.

274.— Ligne 18. *Nostratem, patulo.* (*M. romana*) *M. communis, var. α* (*M. romana*) *foliis ovatis, pedonculis longioribus*, MILL., *Dict.*, n° 1. Cette variété est à larges feuilles: c'est le *M. conjugalis* de Caton.

275. — *Hexasticham densissimo, senis foliorum versibus.* Cette variété paraît devoir se rapporter au *Myrtus angustifolia Bætica* de Bauhin, *Pinax*, 496.

276. — Ligne 20. *Ramosa utraque alia.* Ces deux variétés ne sont pas susceptibles de détermination, faute de renseignemens suffisans.

277. — Page 426, ligne 6. *Præcipua vi ad corrigenda vina* (*oleum baccarum myrti*). Nouvelle preuve que les anciens ne cherchaient pas dans le vin la saveur que les modernes veulent y trouver. L'huile des baies de myrte doit donner au vin un goût aromatique détestable.

278. — Ligne 10. *Virgæ quoque ejus gestatæ modo viatori prosunt in longo itinere pediti.* Il est inutile de dire que le myrte n'a pas, dans la circonstance dont parle Pline, plus de propriétés que quelque autre arbre que ce soit.

279. — XXXVIII, page 426, ligne 14. *Bellicis quoque se rebus inseruit.* Pline est bien loin de compléter la série des usages auxquels on employait le myrte. Les couronnes de myrte étaient données aux dieux lares; on les portait dans les festins. On éloignait le myrte du temple de la bonne déesse, etc., etc.

280. — XXXIX, page 428, ligne 9. *Laurus.* Le laurier des

modernes, *Laurus nobilis* des botanistes, se rapporte au Δάφνη, Hom., *Odyss.*, I, 183; Hesiod., *Theog.*, 30, *Oper. et dies* 430; Diosc., I, 106; Athen., II et IV. — *Laurus* de Virgile et des Latins, Catull., 8 et 133; Pallad., *Febr.*, 23; *Laurus et ejusdem varietates*, Pline. Peu d'arbres ont joui de plus de célébrité. Nous avons cherché à rendre compte de cette singularité. Les arbres dont la verdure brave l'âpreté des hivers, avons-nous dit, *Flore de Virgile*, page 77, et dont une éternelle jeunesse semble être le partage, ont été l'objet du culte particulier de l'homme. Le myrte, l'olivier, le pin, le cyprès, et plusieurs autres arbres à feuilles persistantes, ont reçu les honneurs d'une sorte d'apothéose par leur dédicace aux dieux de l'Olympe; il était naturel que ce qui présente l'image d'une végétation non interrompue devînt l'attribut d'une vie qui ne devait point cesser. Parmi ces végétaux, le laurier se distingue par la beauté de son feuillage, l'élégance de son port et la fragrance de toutes ses parties. Ornement des pays méridionaux où il se plaît à croître, ce bel arbre était digne de parer les fronts victorieux, de devenir le prix de tous les genres de combats, où l'homme, par la force de son génie, décèle la noblesse de son origine et la grandeur de ses futurs destins; symbole de l'immortalité, quel autre rameau pouvait mieux ombrager la tombe du chantre de Mantoue!

281. — Page 428, ligne 10. *Gratissima domibus, janitrix Cæsarum pontificumque*. Ovide, *Métam.*, I, 562, parle de cet usage:

> Postibus Augustis, eadem (laurus) fidissima custos.

Il en parle encore ailleurs, *Tristes*, élég. I, 39:

> Cur tandem apposita velatur janua lauro;
> Cingit et augustas arbor opaca fores?
> Num quia perpetuos meruit domus ista triumphos?

Deux raisons motivaient alors cet usage: la première était fondée sur la croyance où l'on était que la foudre ne tombait jamais sur le laurier; la seconde qu'il était le symbole de l'immortalité. Les anciens étaient tout au moins aussi habiles que les modernes dans l'art de l'adulation.

282. — Ligne 11. *Duo ejus genera tradit Cato: Delphicam et*

Cypriam. Le laurier varie beaucoup par ses feuilles plus ou moins larges, plus ou moins étroites, et plus ou moins ondulées. Indépendamment de ces deux variétés, Caton désigne (VIII, pag. 44) un *laurus silvestris.* C'est sans doute du *tinus* qu'il veut parler. Conférez la note 284. Le laurier delphique est le type de l'espèce. C'est le laurier d'Apollon né de la nymphe Daphné, dont Ovide a raconté si poétiquement l'aventure. Qu'on me pardonne d'en citer ici quelques vers :

> Complexusque suis ramos, ut membra, lacertis,
> Oscula dat ligno : refugit tamen oscula lignum.
> Cui deus, At conjux quoniam mea non potes esse,
> Arbor eris certe, dixit, mea ; semper habebunt
> Te coma, te citharæ, te nostræ, laure, pharetræ.
> Tu ducibus Latiis aderis, quum læta triumphum
> Vox canet, et longæ [illegible]ent Capitolia pompæ.
> Postibus Augustis, eadem fidissima custos,
> Ante fores stabis, mediamque tuebere quercum.
> Utque meum intonsis caput est juvenile capillis,
> Tu quoque perpetuos semper gere frondis honores.
> Finierat Pæan : factis modo laurea ramis,
> Annuit, utque caput, visa est agitasse cacumen.
>
> *Metam.*, lib. I, v. 557.

283.—Page 428, ligne 12. *Pompeius Lenæus adjecit quam mustacem appellavit.* Caton dit, *de Re rustica,* que le *musteum* est un mets stomachique. Cette variété de laurier ne saurait être déterminée. Il était peu différent du *Laurus latifolia, πλατυτέρα Dioscoridis.* C. BAUH., *Pin.*, 460, dont il sera parlé tout-à-l'heure.

284. — Ligne 19. *Tinus : hanc silvestrem laurum aliqui intelligunt.* Ce *tinus* permet d'établir la concordance synonymique suivante :

Δάφνη ἀγρία, THEOPH., I, 15.—*Laurus silvatica*, CAT., *de Re rust.*, VIII, page 44 ; PLIN., *loco citato; Laurus silvestris, foliis venosis,* C. BAUH., *Pinax*, 461 ; *Viburnum Tinus*, L., *Spec.*, 383.—Le laurier-thym, de la famille des caprifoliacées.

Il n'est pas du tout surprenant que Pline ait rangé cette plante parmi les *laurus,* puisque Lobel, Gérard et Bauhin, botanistes fort célèbres du dix-septième siècle, ont fait de même. Ce petit

arbrisseau a des feuilles persistantes, ovales, entières et d'un vert foncé, caractères qu'on retrouve dans les lauriers.

285. —Page 428, ligne 21. *Regia, quæ cœpit Augusta appellari.* Ce laurier, grand arbre à très-grandes feuilles et à baies dépourvues de toute âpreté, rentre, suivant les frères Bauhin, dans le *Laurus*, *πλατυτέρα*, Diosc., *Pinax*, 460; *Laurus regia*, *foliis ad malum medicam accedentibus*, Cæsalp., lequel n'est plus distingué du type par les botanistes modernes.

286. — Page 430, ligne 3. *Iidem in alio genere baccaliam appellant hanc quæ vulgatissima est, baccarumque fertilissima.* Ce laurier n'est autre chose que le type auquel se rapporte la synonymie que nous avons donnée note 280.

287.— Ligne 5. *Sterilem... triumphalem.* Le caractère de la fleur du laurier est d'être tantôt hermaphrodite, et tantôt dioïque par avortement. Cette considération, qui n'a pas paru suffisante aux botanistes modernes, avait fait distinguer le laurier en *mas* et *fœmina* par divers botanistes. Le laurier stérile triomphal n'est autre chose que le *Laurus nobilis*, L., qui porte des fleurs mâles seulement. Cf. la note 280 pour la concordance synonymique du laurier commun. Aussi Pline dit-il, au liv. XVII, que le seul moyen de reproduire le laurier triomphal est de procéder par rejetons.

288. — Ligne 8. *Minima altitudine, folio crispo ac brevi.* Cette variété du laurier doit se rapporter au *Laurus vulgaris, folio undulato, Hort. R. Parisiens.* (*Inst. Rei herb.*, pag. 597); elle n'est pas distinguée par les botanistes contemporains, et ne l'avait pas été même par le grand Linné.

289. — Ligne 9. *Taxa, excrescente in medio folio parvulo.* Ce n'est point d'un laurier ni d'une dicotylédone qu'il s'agit ici, mais d'une asparagée à feuilles persistantes, ovales, oblongues, aiguës et luisantes; les fleurs sont disposées deux à cinq ensemble, dans l'aisselle d'une languette située au milieu de la surface inférieure des feuilles. Voici comment nous établissons la concordance synonymique de cette plante :

Ἱππόγλωσσον, Diosc., IV, 132.— *Hippoglottion* et *Laurotaxa*, Plin. *Ruscus Hypoglossum*, L., *Spec.* 1474.— Le fragon.

Le fragon est aussi connu sous le nom de laurier alexandrin.

Peut-être doit-on réunir au *laurotaxa* la synonymie du *R. racemosus*, L. Cf. la note 291.

290. — Page 430, ligne 11. *Spadonia.* Variété du *Laurus nobilis* qu'il n'est pas possible de rapporter à une variété connue des modernes.

291. — Ligne 13. *Chamædaphne silvestris frutex.* Cette plante rentre dans le genre *ruscus.* C'est, suivant Sprengel, *Hist. Rei herb.*, I, 192, le *Ruscus racemosus*, L., *Spec.*, 1474, qui croît naturellement dans l'Archipel, et dont Dioscoride, IV, 149, parle sous ce même nom de χαμαιδάφνη. C'est l'*Hypoglossum* de Matthiole ; le θραύπαλος de Théophraste, III, 7, IV, 1 ; et le *Laurus alexandrina, fructu folio insidente* de C. Bauhin, *Pinax*, 304.

292. — *Alexandrina.* Il est ainsi nommé de la ville d'Alexandrie en Troade. Voici quelle est la concordance synonymique de cette plante :

> Δάφνη Ἀλεξανδρείη ἐπιφυλλόκαρπος, THEOPH., *Hist.*, I, 16 ; III, 17 ; Δάφνη Ἀλεξανδρεία, DIOSC., IV, 147 ; Ἰδαία ῥίζα ? EJUSD., IV, 44. — *Ruscus Hypophyllum*, L., *Spec.*, 1474. — Le frelon hypophylle ou laurier alexandrin.

On la confond assez ordinairement avec le *R. Hypoglossum* sous le nom commun de laurier alexandrin. Pline lui donne, au liv. XXIV, le nom de *chamædaphne.* Cf. au livre cité la note 186. On a cherché à prouver que le laurier avec lequel on couronnait les poètes et les guerriers était de cette même espèce.

293. — Ligne 14. *Idæam.* L'un des surnoms du *Laurus alexandrina*, ainsi nommé parce qu'il croissait abondamment sur le mont Ida.

294. *Hypoglottion.* Il semble que ce nom doive être plus rigoureusement appliqué au *laurotaxa* dont Pline a dit : *Excrescente in medio folio parvulo, veluti lacinia folii.* Le *Ruscus Hypoglossum* a ses fleurs disposées sur un tubercule écailleux et non dans l'aisselle d'une languette. Cf. la note 292.

295. *Danaen.* Ce surnom du *Laurus alexandrina* (Conf. la note 292) est donné par Dioscoride, IV, 147.

296. — Ligne 15. *Carpophyllon.* La fleur se trouvant attachée à la feuille, le fruit qui succède y est également fixé ; de là le nom, fort convenable, de feuille-fruit. Cf. la note 292.

297. — Page 430, ligne 15. *Hypelaten.* Comme qui dirait sapin de la deuxième classe. On ne sait trop pourquoi ce surnom a été donné à l'hypophylle, car il n'a d'autre rapport avec les conifères que sa verdure éternelle.

298. — Ligne 20. *Daphnoides.* Sprengel a désigné pour cette plante le *Clematis Vitalba* de Linné, et, suivant nous, sans vraisemblance. Cet auteur n'eût pas adopté cette opinion s'il se fût rappelé que Pline, au livre XXIII, parle de l'action purgative des baies du *Daphnoides.* Or, la clématite a une semence aigrettée qui n'a aucun rapport avec une baie. Cf. au livre cité la note 212. Il est bien plus convenable de chercher le *daphnoides* parmi les espèces du genre *daphne.* Le *D. Laureola,* L., a des fruits noirs, mais des fleurs jaunes; le *D. Mezereum,* L., a une variété à fleurs blanchâtres, mais dont les fruits sont rouges; toutefois nous pensons qu'il s'agit de l'une de ces espèces ou de quelque autre moins connue, appartenant au même genre. Fuchsius s'est prononcé pour la première des deux. Le *daphnoides* de Pline est le Δαφνοειδές de Dioscoride, IV, 148, auquel il donne le nom de *eupetalon* et de *chamædaphne.*

299. — Ligne 21. *Stephanon Alexandri.* Ce n'est pas le grand Alexandre qui avait donné son nom à cette plante; mais Alexandre Pâris, fils de Priam.

300. — XL, page 432, ligne 23. *Laurus quidem manifesto abdicat ignes crepitu, et quadam detestatione.* Ce crépitement du laurier s'explique facilement par les efforts que fait l'huile essentielle pour s'échapper du parenchyme de la feuille, dont elle brise le tissu lors de la combustion.

301. — Page 434, ligne 2. *Tiberium principem tonante cælo coronari ea solitum ferunt contra fulminum metus.* Ceci est confirmé par Suétone, *Vie de Tibère,* c. 66. Le préjugé qui voulait que le laurier fût épargné de la foudre existe encore de nos jours dans quelques-unes de nos provinces. Il a inspiré à Corneille ces beaux vers de sa tragédie des *Horaces :*

> Lauriers, sacrés rameaux qu'on veut réduire en poudre,
> Vous qui mettez sa tête à l'abri de la foudre,
> L'abandonnerez-vous à l'infâme couteau
> Qui fait choir les méchans sous la main du bourreau?

Et celui-ci du *Cid :*

Tout couvert de lauriers, craignez encor la foudre.

Pline ne dit rien du préjugé attaché aux feuilles du laurier, à l'aide desquelles on croyait pouvoir se procurer des songes prophétiques.

302. — Page 434, ligne 20. *Unius arborum latina lingua nomen imponitur viris.* Poinsinet fait à ce sujet les réflexions suivantes qui nous ont paru curieuses :

« Je pense qu'il faut excepter de l'assertion de Pline le nom propre Drusus, qui vient de *drus,* un chêne, et qui paraît être le même que le nom propre troyen Drysos chez Homère ; ainsi que les noms propres romains Vinicius et Vinucius : témoin Publius Vinicius Nepos, consul avec Publius Alfenius Varus, la seconde année de l'ère chrétienne ; et Marcus Vinucius Quartinus, aussi consul vingt-huit années après ; car Vinucius et Vinicius paraissent venir de *vinea.* Au reste, si les Romains s'abstenaient de porter des noms tirés d'arbres, ils n'avaient pas le même éloignement pour ceux des divers légumes ; témoin Tullius Cicero, Calpurnius Piso, Valerius Maximus Lactuca, etc. : les Grecs prenaient aussi très-rarement des noms tirés des arbres ; et je n'en connais guère d'autre exemple que le sophiste Libanios, que nous nommons Libanius et dont le nom est un dérivé de *libanos,* l'arbre qui produit l'encens. Ces noms tirés des arbres étaient moins rares chez les Grecs des anciens âges ; témoin Elatus, père du héros Cénée ; Phénix, gouverneur d'Achille ; Pitthée, aïeul de Thésée. Et au contraire, rien de plus commun de nos jours et de tous temps que ces mêmes noms chez les nations celtiques, celto-scythiques, celtibères, etc., etc. : témoin les noms Frênier, Olivier, Olivarès, Jablonows. Ce dernier nom équivaut en polonais au nom propre Pommier. » On peut y ajouter Dufresne, Dutilleul, Duquesne et Duchêne, Dunoyer, Cerisier, Poirier, Dulaurier et Deslauriers, etc., etc.

FIN DU NEUVIÈME VOLUME.

BIBLIOTHÈQUE

LATINE-FRANÇAISE

PUBLIÉE

PAR

C. L. F. PANCKOUCKE.

PARIS, IMPRIMERIE DE C. L. F. PANCKOUCKE,
Rue des Poitevins, n. 14.

HISTOIRE NATURELLE

DE PLINE

TRADUCTION NOUVELLE

PAR M. AJASSON DE GRANDSAGNE

ANNOTÉE

PAR MM. BEUDANT, BRONGNIART, G. CUVIER,
DAUNOU, ÉMERIC DAVID, DESCURET, DOÉ, E. DOLO, DUSGATE,
FÉE, L. FOUCHÉ, FOURIER, GUIBOURT, ÉLOI JOHANNEAU,
LACROIX, LAFOSSE, LEMERCIER, LETRONNE, LOUIS LISKENNE,
L. MARCUS, MONGÈS,
C. L. F. PANCKOUCKE, VALENTIN PARISOT,
QUATREMÈRE DE QUINCY, P. ROBERT, ROBIQUET,
H. THIBAUD, THUROT, VALENCIENNES, HIPP. VERGNE.

TOME DIXIÈME.

PARIS
C. L. F. PANCKOUCKE
MEMBRE DE L'ORDRE ROYAL DE LA LÉGION D'HONNEUR
ÉDITEUR, RUE DES POITEVINS, N° 14

M DCCC XXXI.

HISTOIRE NATURELLE
DE PLINE.

LIVRE SEIZIÈME.

C. PLINII SECUNDI

HISTORIARUM MUNDI

LIBER XVI.

SILVESTRIUM ARBORUM NATURÆ.

Gentes sine arbore.

I. POMIFERÆ arbores, quæque mitioribus succis voluptatem primæ cibis attulerunt, et necessario alimento delicias miscere docuerunt, sive illæ ultro, sive ab homine didicere blandos sapores adoptione et connubio, idque munus etiam feris volucribusque dedimus, intra prædictas constant. Proximum erat narrare glandiferas quoque, quæ primæ victum mortalium aluerunt, nutrices inopis ac feræ sortis, ni præverti cogeret admiratio usu comperta, quænam qualisque esset vita, sine arbore ulla, sine frutice viventium.

1. Diximus et in Oriente quidem juxta Oceanum complures ea in necessitate gentes. Sunt vero in septentrione

HISTOIRE NATURELLE DE PLINE.

LIVRE XVI.

HISTOIRE NATURELLE DES ARBRES SAUVAGES.

Contrées sans arbres.

I. Nous avons traité précédemment des arbres fruitiers, et de ceux dont les sucs agréables ont les premiers donné un goût délicieux aux alimens, et joint l'attrait du plaisir à une nourriture nécessaire à la vie, soit qu'ils doivent à la nature seule ces précieuses qualités, soit que, les mariant par la greffe, l'industrie des hommes les leur ait communiquées pour l'avantage même des oiseaux et des brutes. A leur suite il eût été convenable de parler des arbres à glands, qui fournirent aux hommes, encore sauvages et misérables, leurs premiers alimens; mais d'autres objets non moins admirables nous engagent à intervertir cet ordre pour décrire le genre de vie des peuples qui n'ont ni arbres ni arbrisseaux.

1. Quelques peuples de l'Orient, sur les côtes de l'Océan, se trouvent dans cette pénible position, nous

visæ nobis Chaucorum, qui majores minoresque appellantur. Vasto ibi meatu, bis dierum noctiumque singularum intervallis, effusus in immensum agitur oceanus, æternam operiens rerum naturæ controversiam: dubiumque terræ sit, an pars id maris. Illic misera gens tumulos obtinet altos, aut tribunalia structa manibus ad experimenta altissimi æstus, casis ita impositis: navigantibus similes, quum integant aquæ circumdata: naufragis vero, quum recesserint: fugientesque cum mari pisces circa tuguria venantur. Non pecudem his habere, non lacte ali, ut finitimis, ne cum feris quidem dimicare contingit, omni procul abacto frutice. Ulva et palustri junco funes nectunt ad prætexenda piscibus retia: captumque manibus lutum ventis magis, quam sole siccantes: terra cibos, et rigentia septentrione viscera sua urunt. Potus non nisi ex imbre servato scrobibus in vestibulo domus. Et hæ gentes, si vincantur hodie a populo romano, servire se dicunt! Ita est profecto: multis fortuna parcit in pœnam.

l'avons dit plus haut. Moi-même j'ai visité dans le Nord les grands et les petits Chauques. Là, deux fois par jour, l'océan franchit ses bords, et, se répandant au loin avec impétuosité, couvre de ses eaux un vaste espace, et fait demander éternellement : Ce sol est-il une terre, ou bien appartient-il à l'empire des eaux ? Les tristes hordes de ces contrées occupent quelques cabanes sur des hauteurs naturelles ou sur des éminences construites de leurs mains, et élevées au point que la plus haute marée ne peut les atteindre. Quand les flots inondent la plaine environnante, leurs maisons semblent des barques flottantes ; et quand l'océan se retire, des barques échouées. Ils vivent des poissons qui fuient en même temps que la mer, et qu'ils cherchent aux environs de leurs demeures. Moins heureux que leurs voisins, ils n'ont ni bétail, ni lait pour leur nourriture ; pas même de bêtes sauvages à combattre, car la contrée n'a pas un seul arbrisseau. Avec des plantes aquatiques et des joncs qui croissent dans les marais, ils tissent des filets pour prendre les poissons. Ils façonnent à la main des mottes de terre, qu'ensuite ils font sécher au vent plutôt qu'au soleil, et se servent de cette terre pour cuire leurs alimens, et réchauffer leurs entrailles glacées par les froids du nord. Ils n'ont d'autre boisson que l'eau de pluie gardée dans des fosses à l'entrée de leurs maisons ; et pourtant, lorsque les Romains les subjuguent, ils crient qu'on leur donne des fers : soit ; mais combien d'hommes que la fortune épargne à leur détriment !

Miracula in septentrionali regione arborum.

II. Aliud e silvis miraculum: totam reliquam Germaniam replent, adduntque frigori umbras: altissimæ tamen haud procul supra dictis Chaucis, circa duos præcipue lacus. Litora ipsa obtinent quercus, maxima aviditate nascendi: suffossæque fluctibus, aut propulsæ flatibus, vastas complexu radicum insulas secum auferunt: atque ita libratæ stantes navigant, ingentium ramorum armamentis, sæpe territis classibus nostris, quum velut industria fluctibus agerentur in proras stantium noctu, inopesque remedii illæ, prœlium navale adversus arbores inirent.

2. In eadem septentrionali plaga Hercyniæ silvæ roborum vastitas intacta ævis, et congenita mundo, prope immortali sorte miracula excedit. Ut alia omittantur fide caritura: constat attolli colles occursantium inter se radicum repercussu: aut ubi secuta tellus non sit, arcus ad ramos usque, et ipsos inter se rixantes, curvari portarum patentium modo, ut turmas equitum transmittant.

Forêts merveilleuses dans le Nord.

II. Les forêts nous offrent une autre merveille : elles couvrent tout le reste de la Germanie, dont leur ombre augmente le froid. Les plus hautes sont voisines du pays de ces mêmes Chauques, et particulièrement de deux grands lacs. Sur les bords se trouvent des chênes qui y croissent très-rapidement; déracinés par les flots ou renversés par les vents, ils entraînent avec eux de grandes îles, qu'enlacent leurs racines croisées. Ces chênes, ainsi soutenus debout en équilibre, flottent comme des navires auxquels d'énormes branches servent d'agrès, et souvent ont porté l'épouvante dans nos flottes, qui croyaient y voir des vaisseaux s'avancer à dessein contre nos proues en station pendant la nuit ; et ne sachant à quel remède recourir, elles se préparaient à une bataille navale contre des arbres.

2. Dans ces mêmes régions septentrionales s'élève la gigantesque forêt Hercynienne, dont les chênes encore respectés par le temps, et contemporains du monde, offrent dans leur immortalité la plus étonnante de toutes les merveilles. J'omets beaucoup de détails au dessus de toute croyance. Pour ne dire que ce qui est certain, leurs énormes racines, se rencontrant, élèvent souvent le terrain en colline; ou bien, lorsque le sol résiste, elles reviennent jusqu'aux branches, dont elles sont alors les rivales, et se voûtent en arcades semblables à des portes, et assez spacieuses pour donner passage à des escadrons de cavalerie.

3. Glandiferi maxime generis omnes, quibus honos apud Romanos perpetuus.

De glandiferis : de civica corona.

III. 4. Hinc civicæ coronæ, militum virtutis insigne clarissimum : jam pridem vero et clementiæ imperatorum, postquam, civilium bellorum profano, meritum cœpit videri, civem non occidere. Cedunt his murales, vallaresque, et aureæ, quamquam pretio antecedentes. Cedunt et rostratæ, quamvis in duobus maxime ad hoc ævi celebres : M. Varrone e piraticis bellis, dante Magno Pompeio : itemque M. Agrippa, tribuente Cæsare e Siculis, quæ et ipsa piratica fuere. Antea rostra navium tribunali præfixa fori decus erant, veluti populo romano ipsi corona imposita : postquam vero tribuniciis seditionibus calcari ac pollui cœpere, postquam vires ex publico in privatum agi, singulisque civium quæri, sacrosancta omnia profana facere, tum a pedibus eorum subiere in capita civium rostra. Dedit hanc Augustus coronam Agrippæ : sed civicam a genere humano accepit ipse.

. . . . . .

3. Tous ces arbres sont glandifères, et ont de tout temps inspiré aux Romains une profonde vénération.

Des arbres à gland : de la couronne civique.

III. 4. C'est d'eux que l'on tire ces couronnes civiques, prix glorieux du courage militaire, ornement accordé, depuis long-temps, à la clémence des empereurs, quand, au milieu des guerres civiles impies, on commença à trouver de la vertu à ne pas tuer un citoyen. Ces couronnes sont plus nobles que la couronne murale, que la vallaire, et même que la couronne d'or, quoique celle-ci l'emporte par le prix du métal. Elles l'emportent encore sur les couronnes rostrales, quoique deux noms fameux les aient illustrées dans nos temps modernes, Varron, à qui le grand Pompée la donna dans la guerre des pirates, puis M. Agrippa, qui la reçut d'Auguste dans la guerre de Sicile, guerre aussi dirigée contre des pirates. Jadis les rostres, ou éperons de navires, placés au pied de la tribune, faisaient l'ornement du Forum, étaient comme des couronnes posées sur la tête du peuple romain : mais dès qu'ils eurent été profanés et foulés aux pieds par des tribuns séditieux ; dès que la puissance publique passa dans les mains des particuliers, qu'elle fut exercée par un individu aux dépens de l'état, et que les objets les plus saints furent souillés, les rostres passèrent du pied des citoyens sur leur front. Auguste donna la couronne rostrale à Agrippa, mais il reçut lui-même du genre humain la couronne civique.

De coronarum origine.

IV. Antiquitus quidem nulla, nisi deo, dabatur: ob id Homerus cælo tantum eas, et prœlio universo tribuit: viritim vero ne in certamine quidem ulli. Feruntque primum omnium Liberum patrem imposuisse capiti suo ex edera. Postea deorum honori sacrificantes sumpsere, victimis simul coronatis. Novissime et in sacris certaminibus usurpatæ: in quibus hodieque non victori datur, sed patriam ab eo coronari pronuntiatur. Inde natum, ut et triumphaturis conferrentur in templis dicandæ: mox ut et ludis darentur. Longum est, nec instituti operis, disserere quisnam Romanorum primus acceperit: neque enim alias noverant, quam bellicas. Quod certum est, uni gentium huic plura sunt genera, quam cunctis.

Qui frondea corona donati.

V. Romulus frondea coronavit Hostum Hostilium, quod Fidenam primus irrupisset. Avus hic Tulli Hostilii regis fuit. P. Decium patrem, tribunum militum, frondea donavit exercitus ab eo servatus, imperatore Cornelio Cosso consule, Samnitium bello. Civica iligna

Origine des couronnes.

IV. Primitivement on ne couronnait que les dieux ; aussi Homère ne donne-t-il de couronnes qu'aux habitans des cieux ou à ceux qui figurent dans une bataille rangée. Nul héros ne la remportait au sortir d'un combat singulier. Bacchus fut le premier, dit-on, qui se couronna de lierre. Bientôt ceux qui offraient des sacrifices aux dieux se couronnèrent eux et leurs victimes. Enfin les couronnes parurent dans les combats sacrés; et encore aujourd'hui on avertit que ce n'est pas le vainqueur qui les reçoit, on ne fait que proclamer le triomphe de la patrie : de là l'usage de donner au triomphateur des couronnes qu'il dédie dans les temples. On en distribue aussi dans les jeux. Il serait trop long et hors de notre sujet de rechercher quel Romain en a été honoré le premier. Les seules que nous connussions autrefois étaient les couronnes militaires. Il est certain qu'à nous seuls nous en avons plus de sortes que tous les autres peuples ensemble.

Citoyens couronnés de feuillage.

V. Romulus couronna de feuillage Hostus Hostilius, pour être entré le premier dans Fidène. Le roi Tullus Hostilius fut le petit-fils de ce guerrier. Decius le père, tribun militaire, reçut aussi une couronne de feuillage au nom de l'armée qu'il avait sauvée, sous le consulat de Cornelius Cossus, dans la guerre des Samnites. Origi-

primo fuit, postea magis placuit ex esculo Jovi sacra. Variatumque et cum quercu est, ac data ubique, quæ fuerat, custodito tantum honore glandis. Additæ leges arctæ, et ideo superbæ, quasque conferre libeat cum illa Græcorum summa, quæ sub ipso Jove datur, cuique muros patria gaudens rumpit: « Civem servare, hostem occidere: utque eum locum, in quo sit actum, hostis obtineat eo die: ut servatus fateatur: alias testes nil prosunt. Ut civis fuerit: auxilia, quamvis rege servato, decus id non dant. Nec crescit honos idem imperatore conservato, quoniam conditores in quocumque cive summum esse voluere. Accepta licet uti perpetuo. Ludos ineunti semper adsurgi, etiam ab senatu, in more est. Sedendi jus in proximo senatui. Vacatio munerum omnium ipsi, patrique, et avo paterno. » Quatuordecim eas accepit Siccius Dentatus, ut retulimus suo loco: sex Capitolinus. Is quidem et de duce Servilio. Africanus de patre accipere noluit apud Trebiam. O mores æternos, qui tanta opera honore solo donaverint: et quum reliquas coronas auro commendarent, salutem civis in pretio esse noluerint: clare professi, ne servari quidem hominem fas esse lucri causa!

nairement la couronne civique était d'yeuse; à cet arbre on substitua plus tard l'esculus, consacré à Jupiter, et quelquefois le chêne; enfin toutes les variétés de chêne furent employées indifféremment, car on n'avait égard qu'au gland. Au reste, on fit à ce sujet des lois sévères, hautaines, et comparables à celle que les Grecs proclament devant la statue de Jupiter quand la patrie, dans son allégresse, ouvre ses murailles à l'athlète vainqueur. Voici ces lois: Sauver un citoyen, tuer un ennemi; faire cet exploit sur un terrain que l'ennemi combattu ait occupé le jour même; avoir pour soi l'aveu de celui qu'on a sauvé, car les autres témoins seraient inutiles; être soi-même citoyen: un soldat auxiliaire, eût-il même sauvé le roi, n'aurait pas droit à cet honneur. Du reste, fût-ce le général en chef qu'on eût préservé de la mort, l'honneur ne serait pas plus grand, car la volonté du législateur a été que la vie du moindre citoyen donnât les droits les plus complets. Une fois honoré de la couronne, on peut la porter sans cesse. Chacun se lève en présence du citoyen décoré lorsqu'il entre au spectacle, et même au sénat. Il a droit de s'asseoir près des sénateurs. Son aïeul paternel, son père, ainsi que lui-même, sont exempts de toute charge publique. Siccius Dentatus reçut quatorze couronnes civiques, comme nous l'avons dit plus haut. Manlius Capitolinus en eut six, dont une pour avoir sauvé son général Servilius. Scipion l'Africain ne voulut point en recevoir pour avoir sauvé son père à la bataille de la Trébie. O mœurs dignes de l'immortalité, qui ne décernaient qu'un prix à tant de faits héroïques, l'honneur, et qui, enrichissant par l'or tant d'autres

Glandium genera XIII.

VI. 5. Glandes opes esse nunc quoque multarum gentium, etiam pace gaudentium constat. Necnon et inopia frugum arefactis molitur farina, spissaturque in panis usum. Quin et hodieque per Hispanias, secundis mensis glans inseritur. Dulcior eadem in cinere tosta. Cautum est præterea lege XII tabularum, « ut glandem in alienum fundum procidentem liceret colligere. » Genera earum multa. Distant fructu, situ, sexu, sapore. Namque alia fageæ glandi figura, alia quernæ, et alia ilignæ : atque inter se quoque generum singulorum differentiæ. Præterea sunt aliquæ silvestres, aliæ placidiores, quæ culta obtinent. Jam etiam in montuosis, planisque distant : sicut et sexu mares ac feminæ : item sapore. Dulcissima omnium fagi, ut qua obsessos etiam homines durasse in oppido Chio tradat Cornelius Alexander. Genera distinguere non datur nominibus, quæ sunt alia alibi. Quippe quum robur quercumque vulgo nasci videamus, esculum non ubique. Quartam vero generis ejusdem, quæ cerrus vocatur, ne Italiæ quidem majore ex parte

couronnes, ne voulurent pas évaluer la vie d'un citoyen! protestation évidente qu'en sauvant un homme, on ne doit point avoir l'argent en vue.

Treize espèces de glands.

VI. 5. Les glands sont encore de nos jours une richesse pour nombre de peuples, même en temps de paix. Les grains manquent-ils, la farine que fournit le gland, séché et moulu, se pétrit pour donner du pain. L'Espagne encore aujourd'hui fait paraître des glands au dessert. Ceux qu'on fait cuire sous la cendre sont plus doux. La loi des Douze-Tables permet d'aller reprendre sur le terrain d'autrui le gland qui y est tombé. Il existe diverses espèces de chênes: elles diffèrent par leurs fruits, leurs localités, leur sexe, leur saveur. Autre est la forme du gland que porte le hêtre, autre celle du fruit de l'yeuse, autre encore celle du vrai chêne; en outre, chaque espèce offre encore des variétés. On distingue aussi les espèces sauvages de celles qui sont cultivées, et qui portent des fruits plus doux. Les montagnes n'offrent pas les mêmes chênes que la plaine. Ailleurs ce sont les sexes qui diffèrent; ailleurs encore ce sont les saveurs. De tous les glands, les plus doux sont les faînes, qui soutinrent si long-temps dans un siège les habitans de Chio, au rapport de Cornelius Alexandre. Quant aux noms qui distingueraient chaque espèce, il est impossible de les énumérer, parce qu'ils diffèrent selon les lieux. On trouve partout le robur (rouvre) et le chêne commun. L'esculus n'existe pas partout. Une quatrième es-

notam esse. Distinguemus ergo proprietate, naturaque: et ubi res coget, etiam græcis nominibus.

De fago.

VII. 6. Fagi glans nucleis similis, triangula cute includitur. Folium tenue, atque e levissimis, populo simile, celerrime flavescens : et media parte plerumque gignens superne parvulam baccam viridem, cacumine aculeatam. Fagi glans muribus gratissima est, et ideo animalis ejus una proventus : glires quoque saginat: expetitur et turdis. Arborum fertilitas omnium fere alternat, sed maxime fagi.

De reliquis glandibus : de carbone.

VIII. Glandem, quæ proprie intelligitur, ferunt robur, quercus, esculus, cerrus, ilex, suber. Continetur hispido calyce, per genera plus minus cutem complectente. Folia, præter ilicem, gravia, carnosa, procera, sinuosa lateribus, nec, quum cadunt, flavescentia, ut fagi : pro differentia generum breviora, vel longiora. Ilicis duo genera. Ex iis in Italia folio non multum ab oleis distant, smilaces a quibusdam Græcis dictæ. In

pèce, dite cerrus, est même inconnue à la majeure partie de l'Italie. Nous ne distinguerons donc ces arbres que par leurs propriétés, leur nature, et, quand il le faudra, par leurs noms grecs.

Du hêtre.

VII. 6. La faîne offre l'aspect d'un noyau, et une peau triangulaire la recouvre. La feuille du hêtre est mince, très-légère, et semblable à celle du peuplier; elle jaunit très-vite. Sa partie moyenne projette ordinairement, de bas en haut, une petite baie verte à sommet pointu. La faîne plaît beaucoup aux rats, qu'elle attire en grandes troupes. Les loirs s'en engraissent; les grives la recherchent aussi. Presque tous les arbres, et particulièrement le hêtre, ne portent de fruits en abondance que de deux ans l'un.

Des autres glands : du charbon.

VIII. Le gland proprement dit vient sur le rouvre, le chêne, l'esculus, le cerrus, l'ilex et le liège. Il est emboîté dans une enveloppe raboteuse qui embrasse plus ou moins, selon les espèces, le fruit qui est lisse. Tous ces arbres, sauf l'ilex, ont la feuille longue, charnue, pesante, sinueuse sur les bords. Elle ne jaunit pas dès qu'elle tombe, comme celle du hêtre. Sa petitesse, sa grandeur varient selon les espèces. Il y a deux sortes d'ilex : l'une se trouve en Italie ; elle ressemble assez à l'olivier ; les Grecs la nomment *smilax :* la seconde,

provinciis sunt aquifoliæ. Ilicis glans utriusque brevior et gracilior, quam Homerus acylon appellat, eoque nomine a glande distinguit. Masculas ilices negant ferre.

Glans optima in quercu, atque grandissima: mox esculo: nam roboris parva: cerro tristis, horrida, echinato calyce, ceu castaneæ. Sed et in querna, alia dulcior, molliorque feminæ: mari spissior. Maxime autem probantur latifoliæ ex argumento dictæ. Distant inter se magnitudine, et cutis tenuitate. Item quod aliis subest tunica rubigine scabra, aliis protinus candidum corpus. Probatur et ea, cujus in balano utrimque ex longitudine, extrema lapidescit duritia: melior, cui in cortice, quam cui in corpore: utrumque non nisi mari. Præterea aliis ovata, aliis rotunda, aliis acutior figura. Sicut et colos nigrior, candidiorve, qui præfertur. Amaritudo in extremitatibus, mediæ dulces. Quin et pediculi brevitas proceritasque differentiam habet.

In ipsis vero arboribus, quæ maximam fert, hemeris vocatur, brevior, et in orbem comosa, alasque ramorum crebro cavata. Fortius lignum quercus habet et incorruptius: ramosa et ipsa: procerior tamen, et cras-

qui n'existe que dans les provinces, s'appelle houx. Le gland de chacune de ces espèces est plus court et plus mince que celui des autres. Homère le nomme acylon, et le distingue du gland ordinaire par cette dénomination. On ajoute que l'ilex mâle ne porte point de fruits.

Les plus gros et les meilleurs glands naissent sur le chêne commun; viennent ensuite ceux de l'esculus. Ceux du rouvre sont petits. Le cerrus n'en a que de laids, et dont le calice est hérissé comme l'enveloppe d'une châtaigne. Parmi les glands que donne le chêne commun, celui du chêne femelle est plus doux et plus tendre. L'arbre mâle en produit de plus massifs. Les plus estimés sont ceux que donne l'espèce à larges feuilles. Les glands diffèrent par leur grosseur et par la finesse de leur enveloppe. Ils diffèrent aussi en ce que les uns sont enveloppés d'une peau âpre et couleur de rouille, tandis que d'autres offrent, quand on les ouvre, une chair blanche. On estime les glands dont les deux bouts ont la dureté de la pierre. Ceux qui ont la peau dure sont meilleurs que ceux dont l'amande même a ce défaut; mais ceci ne s'applique qu'au mâle. La forme des glands est tantôt ovale, tantôt ronde, quelquefois aiguë. La couleur est noire ou blanche; cette dernière est préférée. Les glands sont amers aux extrémités et doux au milieu. La queue, longue ou courte, est aussi une différence caractéristique.

De tous ces arbres, celui qui porte les plus gros fruits se nomme héméris. Petit, touffu, ses branches s'arrondissent en tête, et à leur naissance on remarque ordinairement des cavités. Le chêne commun a un bois plus

2.

sior caudice. Excelsissima autem ægilops, incultis amica. Ab hac proxima latifoliæ proceritas, sed minus utilis ædificiis, atque carboni : dolata vitiis obnoxia est : quamobrem solida utuntur : carbo in ærariorum tantum officinis compendio : quoniam desinente flatu protinus emoriens, sæpius recoquitur : cetero plurimis scintillis. Idem e novellis melior. Acervi confertis taleis recentibus luto caminantur : accensaque strue contis pungitur durescens calyx, atque ita sudorem emittit.

Pessima et carboni et materiæ haliphlœos dicta, cui crassissimus cortex atque caudex, et plerumque cavus fungosusque. Nec alia putrescit ex hoc genere, etiam quum vivit. Quin et fulmine sæpissime icitur, quamvis altitudine non excellat : ideo ligno ejus nec ad sacrificia uti fas habetur. Eidem raro glans, et quum tulit, amara, quam præter sues nullum attingat animal : ac ne hæ quidem, si aliud pabulum habeant. Hoc quoque inter reliqua neglectæ religionis est, quod emortuo carbone sacrificatur.

Glans fagea suem hilarem facit, carnem coquibilem, ac levem et utilem stomacho : iligna, suem an-

fort et moins accessible à la corruption. Il a aussi de fortes branches; mais il s'élève plus haut, et a le tronc plus gros. Cependant le plus élevé des chênes est l'égilops, qui aime les terres en friche. Après lui vient le chêne à larges feuilles, moins bon pour bâtir et pour faire du charbon. Travaillé, il se gâte aisément; aussi l'emploie-t-on sans le charpenter. Son charbon ne peut servir qu'aux ouvriers en cuivre: il s'éteint dès qu'on cesse de souffler, et subit ainsi plusieurs fois l'épreuve du feu; du reste, il jette beaucoup d'étincelles. Le meilleur est celui qu'on tire du jeune bois. A cet effet, on prend des tronçons de chênes encore verts, on les entasse, on enduit d'argile la pile qu'ils forment; puis, mettant le feu, on perce en divers endroits la croûte durcie, et par ce moyen le bois laisse échapper son humidité.

Pour bâtir comme pour confectionner le charbon, la dernière qualité de chêne est l'haliphlœos. Son écorce est très-épaisse, son tronc très-gros, sa texture spongieuse et fongueuse le plus ordinairement. Seul de tous les chênes il pourrit sur pied. Quoique d'une hauteur médiocre, il est souvent frappé de la foudre; aussi son bois est-il interdit dans les sacrifices. Son gland, rare d'ailleurs, est si amer, que, seul de tous les animaux, le cochon consent à y toucher; encore faut-il qu'il manque de toute autre nourriture. Une autre raison qui le fait bannir des cérémonies religieuses, c'est que souvent le feu qu'il doit alimenter s'éteint pendant le sacrifice.

La faîne donne de la gaîté au cochon, et rend sa chair facile à cuire, légère et bonne à l'estomac. Le fruit

gustam, nitidam, strigosam, ponderosam : querna, diffusam : gravissima et ipsa glandium, atque dulcissima. Proximam huic cerream tradit Nigidius, nec ex alia solidiorem carnem, sed duram. Hanc novissimam cadere. Fungosam carnem fieri esculo, robore, subere.

De galla.

IX. Quæ glandem ferunt, omnes et gallam, alternisque annis glandem. Sed gallam hemeris optimam, et coriis perficiendis aptissimam. Similem huic latifolia, sed læviorem, multoque minus probatam. Fert et nigram. Duo enim genera sunt. Hæc tingendis utilior.

7. Nascitur autem galla sole de Geminis exeunte, erumpens noctu semper universa. Crescit uno die candidior. Et si æstu excepta est, arescit protinus, neque ad justum incrementum pervenit : hoc est, ut nucleum fabæ magnitudine habeat. Nigra diutius viret : crescitque, ut interdum mali compleat magnitudinem. Optima Commagena, deterrima ex robore. Signum ejus, quod cavernæ translucent.

de l'ilex rend le porc efflanqué, luisant, chétif et lourd; le gland du chêne commun l'engraisse: c'est à la fois le plus pesant et le plus doux de tous ces fruits. Selon Nigidius, le second rang appartient au gland du cerrus; mais s'il affermit la chair, il la durcit. Celui de l'ilex est nuisible à l'animal, à moins qu'on ne le lui donne par petite ration. C'est, de tous les glands, celui qui tombe le dernier. L'esculus, le rouvre, le liège donnent au porc une chair spongieuse.

De la noix de galle.

IX. Tous les arbres glandifères portent aussi la noix de galle; ils ne portent du gland que de deux années l'une. La meilleure noix de galle, et la plus propre pour le travail des cuirs, est celle de l'héméris. Celle du chêne à larges feuilles lui ressemble, mais elle est plus lisse et beaucoup moins estimée. Cet arbre porte aussi une noix de galle noire, car il y en a de deux sortes: celle-ci vaut mieux pour la teinture.

7. La noix de galle se montre lorsque le soleil quitte le signe des Gémeaux; elle sort tout entière en une seule nuit. Un jour suffit de même à la blanche; mais si la chaleur la surprend, elle se dessèche promptement, et ne peut arriver à sa grosseur ordinaire, qui est celle d'une fève. La noire est verte plus long-temps; sa croissance, plus longue, la mène quelquefois au volume d'une pomme. C'est la Commagène qui donne la meilleure noix de galle; la moins estimée vient du rouvre. On la reconnaît à des trous qui laissent passer la lumière.

Quam multa præter glandem ferant eædem arbores.

X. Robur, præter fructum, plurima et alia gignit. Namque fert et gallæ utrumque genus, et quædam veluti mora, ni distarent arida duritie: plerumque tauri caput imitantia, quibus fructus inest nucleis olivæ similis. Nascuntur in eo et pilulæ, nucibus non absimiles, intus habentes floccos molles, lucernarum luminibus aptos. Nam et sine oleo flagrant, sicuti galla nigra. Fert et aliam inutilem pilulam cum capillo, verno tamen tempore melligeni succi. Gignunt et alæ ramorum ejus pilulas, corpore, non pediculo, adhærentes: candicantes umbilicis: cetera nigra varietate dispersa. Media cocci colorem habent. Apertis amara inanitas est. Aliquando et pumices gignit: necnon et e foliis convolutas pilulas: et in folio rubente aquosos nucleos, candicantes ac translucidos, quamdiu molles sint, in quibus et culices nascuntur: maturescunt in modum gallæ.

Cachrys.

XI. 8. Ferunt robora et cachryn (ita vocatur pilula in medicina urendi vim habens). Gignitur et in abiete,

Autres produits des arbres à gland.

X. Le rouvre, outre son fruit, donne encore plusieurs autres produits : telles sont d'abord deux espèces de noix de galle, puis une sorte de mûre, qui diffère du fruit de ce nom en ce qu'elle est sèche et dure. Presque toujours elle a l'aspect d'une tête de taureau. Elle contient un noyau qui ressemble à celui de l'olive. On cueille aussi sur cet arbre de petites boules semblables à des noix, et qui renferment une matière cotonneuse propre à faire des lampes, car elle brûle sans que l'huile l'alimente, ainsi que la noix de galle noire. Le rouvre produit encore d'autres boules garnies de poils, mais sans usage; seulement, au printemps, elles rendent un suc mielleux. A l'aisselle des branches croissent encore d'autres boules qui adhèrent au bois par une partie de leur surface, et non par un pédicule. Le point d'attache est blanchâtre. Sur le reste de la boule sont des marbrures noires; le milieu offre la couleur de l'écarlate. En dedans elles sont creuses, et ont un goût amer. Enfin le rouvre porte quelquefois des espèces de pierres-ponces, de petites boules de feuilles roulées, et sur des feuilles rouges d'autres boules aqueuses, blanchâtres et diaphanes tant qu'elles sont à l'état de mollesse. Elles mûrissent comme la noix de galle, et il s'y engendre des insectes.

Le cachrys.

XI. 8. Sur le rouvre naît aussi le cachrys, petite boule employée en médecine comme caustique, et que four-

larice, picea, tilia, nuce, platano, postquam folia cecidere, hieme durans. Continet nucleum pineis similem: is crescit hieme, aperitur vere pilula tota: cadit, quum folia cœpere crescere. Tam multifera sunt, tot res præter glandem pariunt robora. Sed et boletos, suillosque, gulæ novissima irritamenta, quæ circa radices gignuntur: quercus probatissimos: robur autem, et cupressus, et pinus noxios. Robora ferunt et viscum, et mella, ut auctor est Hesiodus. Constatque rores melleos, e cælo, ut diximus, cadentes, non aliis magis insidere frondibus. Cremati quoque roboris cinerem nitrosum esse certum est.

Coccum.

XII. Omnes tamen has ejus dotes ilex solo provocat cocco. Granum hoc, primoque ceu scabies fruticis, parvæ aquifoliæ ilicis: cusculium vocant: pensionem alteram tributi pauperibus Hispaniæ donat. Usum ejus gratiorem in conchylii mentione tradidimus. Gignitur et in Galatia, Africa, Pisidia, Cilicia: pessimum in Sardinia.

nissent aussi le sapin, le larix, le picéa, le tilleul, le noyer, le platane, après la chute de leurs feuilles; cette boule subsiste tout l'hiver. Elle renferme un noyau semblable à celui de la pomme de pin. Ce noyau commence à grossir en hiver; au printemps la boule s'ouvre en entier, et elle tombe quand les feuilles reparaissent. Telles sont les nombreuses productions que le rouvre enfante outre le gland. Au pied de cet arbre croissent les bolets et les champignons dits *suilli*, derniers stimulans découverts par nos gourmets. Ceux qui naissent sous le vrai chêne sont les meilleurs. Ceux au contraire qui naissent sous le rouvre, le cyprès et le pin, sont dangereux. Le rouvre voit naître aussi le gui, et du miel selon Hésiode. Il est certain que nul arbre plus que celui-ci n'est baigné plus fréquemment de la rosée mielleuse qui tombe du ciel, comme nous l'avons déjà dit. Sa cendre, quand on l'a brûlée, est incontestablement nitreuse.

Le coccum.

XII. Le rouvre, malgré tous ces avantages, le cède à l'ilex, et à l'écarlate son unique produit. Ce grain, qui est comme une gale de l'arbre où on le trouve, couvre surtout les branches de houx: on le nomme cusculium. En Espagne, les pauvres l'emploient à acquitter une partie de leurs tributs. Nous avons dit, en traitant de la pourpre, de quelle manière on peut l'employer avantageusement. On en recueille aussi en Galatie, en Afrique, en Pisidie et en Cilicie. La moins estimée nous vient de Sardaigne.

Agaricum.

XIII. Galliarum glandiferæ maxime arbores agaricum ferunt. Est autem fungus candidus, odoratus, antidotis efficax, in summis arboribus nascens, nocte relucens. Signum hoc ejus, quo in tenebris decerpitur. E glandiferis sola quæ vocatur ægilops, fert pannos arentes, muscoso villo canos, non in cortice modo, verum et e ramis dependentes cubitali magnitudine, odoratos, ut diximus inter unguenta.

Suberi minima arbor, glans pessima, rara: cortex tantum in fructu, præcrassus ac renascens, atque etiam in denos pedes undique explanatus. Usus ejus ancoralibus maxime navium, piscantiumque tragulis, et cadorum obturamentis: præterea in hiberno feminarum calceatu. Quamobrem non infacete Græci corticis arborem appellant. Sunt et qui feminam ilicem vocent: atque ubi non nascitur ilex, pro ea subere utantur, in carpentariis præcipue fabricis, ut circa Elin et Lacedæmonem. Nec in Italia tota nascitur, aut in Gallia omnino.

L'agaric.

XIII. Ce sont surtout les arbres glandifères de la Gaule qui produisent l'agaric : tel est le nom d'un champignon blanc, odorant, antidote puissant qui pousse sur le sommet des arbres, et qui reluit dans l'obscurité. C'est la nuit qu'on le cueille à la faveur de cette lueur. L'égilops est, de tous les arbres à glands, le seul qui porte des corps plats et secs, revêtus d'une mousse velue et blanchâtre, attachée soit à l'écorce des arbres, soit aux branches, d'où ils pendent en rameaux de la longueur d'une coudée. Ils exhalent une odeur agréable, comme nous l'avons dit à l'article des parfums.

Le chêne-liège est très-petit ; son gland ne vaut rien, il est spongieux. On n'utilise que son écorce, dont l'épaisseur est considérable, et qui revient à mesure qu'on l'enlève. On en a vu former des surfaces planes de dix pieds carrés. On l'emploie souvent pour les câbles des vaisseaux, les filets des pêcheurs, les bondons des tonneaux, et surtout pour la chaussure d'hiver des femmes : aussi les Grecs appellent-ils assez plaisamment le liège l'arbre-écorce. Quelques-uns le nomment ilex femelle; et, dans les lieux où il n'y a point d'ilex, on le remplace par le liège, surtout pour la charpenterie, comme aux environs d'Élis et de Lacédémone. Le liège ne croît qu'en quelques contrées de l'Italie, et manque totalement dans les Gaules.

Quarum arborum cortices in usu.

XIV. 9. Cortex et fagis, tiliæ, abieti, piceæ, in magno usu agrestium. Vasa, corbesque, ac patentiora quædam messibus convehendis vindemiisque faciunt, atque prætexta tuguriorum. Scribit in recenti ad duces explorator, incidens literas a succo. Nec non in quodam usu sacrorum religiosus est fagi cortex. Sed non durat arbor ipsa.

De scandulis.

XV. 10. Scandulæ e robore aptissimæ, mox e glandiferis aliis, fagoque: facillimæ ex omnibus quæ resinam ferunt: sed minime durant, præterquam e pino. Scandula contectam fuisse Romam, ad Pyrrhi usque bellum, annis CCCCLXX, Cornelius Nepos auctor est. Silvarum certe distinguebatur insignibus. Fagutali Jovi etiam nunc, ubi lucus fageus fuit: porta Querquetulana: colle in quem vimina petebantur, totque lucis, quibusdam et geminis. Q. Hortensius dictator, quum plebs secessisset in Janiculum, legem in Esculeto tulit, ut « quod ea jussisset, omnes Quirites teneret. »

Arbres dont on emploie l'écorce.

XIV. 9. L'écorce de hêtre, de tilleul, de sapin, de picéa, est très en usage dans les campagnes; on la façonne en paniers, en corbeilles, en mannequins, qui servent au transport des récoltes de grains et de raisins. On en couvre les chaumières. Les espions donnent aussi des avis aux chefs qui les envoient, en traçant des caractères sur l'écorce récente et pleine de suc de ces arbres. Celle du hêtre est, de plus, employée dans quelques cérémonies religieuses; mais l'arbre lui-même subsiste peu de temps.

Des bardeaux.

XV. 10. Le rouvre, ensuite les autres arbres à glands et le hêtre, fournissent les meilleurs bardeaux; les plus aisés à fabriquer sont ceux qu'on tire des arbres résineux, mais ils se détériorent vite, sauf ceux que fournit le pin. Rome n'eut que des bardeaux pour toiture jusqu'à la guerre de Pyrrhus, c'est-à-dire pendant quatre cent soixante-dix ans, au rapport de Cornelius Nepos. Des forêts, on ne peut en douter, distinguaient les diverses parties de son enceinte: un bois de hêtre s'élevait dans le quartier de Jupiter Fagutal, des chênes à la porte Querquétulane, des oseraies sur la colline Viminale; quelques autres endroits étaient distingués par le nom d'autant de petits bois, et quelquefois par celui de deux bois ensemble. Lors de la retraite du peuple romain sur

De pino.

XVI. Peregrinæ tum videbantur, quoniam non erant suburbanæ, pinus atque abies, omnesque quæ picem gignunt, de quibus nunc dicemus, simul ut tota condiendi vina origo cognoscatur. Quædam ferunt in Asia, aut Oriente, e prædictis picem. In Europa sex genera cognatarum arborum ferunt. Ex iis pinus atque pinaster folium habent capillamenti modo prætenue, longumque, et mucrone aculeatum. Pinus fert minimum resinæ, interdum et nucibus ipsis, de quibus dictum est, vixque ut adscribatur generi.

De pinastro.

XVII. Pinaster nihil aliud est, quam pinus silvestris, mira altitudine, et a medio ramosa, sicut pinus in vertice. Copiosiorem dat hæc resinam, quo dicemus modo. Gignitur et in planis. Easdem arbores alio nomine esse per oram Italiæ, quos tibulos vocant, plerique arbitrantur, sed graciles succinctioresque, et enodes, liburnicarum ad usus, pæne sine resina.

le Janicule, Hortensius, dictateur, porta dans un bois d'esculus une loi ordonnant à tout individu romain d'obéir aux plébiscites.

Du pin.

XVI. On regardait comme exotiques à cette époque, parce qu'on ne les cultivait pas dans les faubourgs de la ville, le pin, le sapin, et tous les arbres à poix : c'est de ce genre d'arbres que nous allons parler maintenant, afin de compléter la théorie de la préparation des vins. Des arbres mentionnés ci-dessus, plusieurs, en Asie et en Orient, rapportent de la poix; en Europe, il est jusqu'à six espèces qui la produisent. De ce nombre sont le pin et le pinaster, dont les feuilles pointues, piquantes et minces, forment une espèce de chevelu. C'est le pin qui donne le moins de résine; cependant quelquefois on en trouve dans les pommes de pin dont il a été parlé plus haut. A peine pourtant le compte-t-on parmi les arbres résineux.

Du pinaster.

XVII. Le pinaster n'est qu'un pin sauvage extrêmement haut, et qui jette des branches dès le milieu du tronc, tandis que le pin ne s'en couvre qu'à la cime. Il est plus riche en résine; nous en décrirons plus bas l'extraction. Il croît sur les monts et en plaine. Généralement on regarde comme des pins sauvages, quoique différemment nommés en Italie, les tibules plus grêles, plus retroussés, sans nœuds et presque sans ré-

De picea : abiete.

XVIII. Picea montes amat, atque frigora : feralis arbor, et funebri indicio ad fores posita, ac rogis virens : jam tamen et in domos recepta, tonsili facilitate. Hæc plurimam resinam fundit, interveniente candida gemma, tam simili thuris, ut mixta visu discerni non queat : unde fraus Seplasiæ.

Omnibus his generibus folia brevi seta et crassiore, duraque, ceu cupressis. Piceæ rami pæne statim ab radice modici, velut brachia, lateribus inhærent. Similiter abieti, expetitæ navigiis. Situs in excelso montium, ceu maria fugeret : nec forma alia. Materies vero præcipua trabibus, et plurimis vitæ operibus. Resina ei vitium, unde fructus unus piceæ : exiguumque sudat aliquando contactu solis. E diverso materies, quæ abieti pulcherrima piceæ ad fissiles scandulas, cupasque, et pauca alia secamenta.

sine, dont on se sert pour la construction des liburniques.

Du picéa : de l'abies.

XVIII. Le picéa aime les monts et le froid. Consacré aux funérailles, on le place, comme emblème de mort, à la porte du défunt. On construit les bûchers de ses tiges encore vertes. On commence cependant à en planter dans les jardins des maisons, parce qu'il est facile à tailler. Le picéa rend une grande quantité de résine, dans laquelle se forment comme des perles blanches qui ressemblent tellement à l'encens, que l'œil ne peut les distinguer; ce qui favorise les fraudes de la parfumerie.

Tous ces arbres ont la feuille courte, épaisse et dure, comme le cyprès. Le picéa jette des branches en quelque sorte dès le pied; mais ces branches sont peu grandes, et il les jette par les côtés. Il en est de même du sapin, très-recherché pour la construction des vaisseaux. Il croît sur la cime des montagnes, comme s'il cherchait à fuir la mer, et offre les mêmes formes que le précédent. On s'en sert beaucoup pour faire des poutres et divers ouvrages utiles. L'écoulement de la résine est un déchet pour cet arbre; il n'est avantageux qu'au picéa seul. Au reste, le picéa, exposé au soleil, rend quelquefois un peu de résine. Quant au bois, il est très-beau, et, à la différence du bois de sapin, on l'emploie à faire des bardeaux, des cuves et quelques autres ouvrages semblables.

De larice : teda.

XIX. Quinto generi situs idem, eadem facies: larix vocatur. Materies præstantior longe, incorrupta vis, mori contumax : rubens præterea, et odore acrior. Plusculum huic erumpit liquoris, melleo colore, atque lentiore, numquam durescentis.

Sextum genus est teda proprie dicta, abundantior succo quam reliqua, parciore liquidioreque quam in picea : flammis ac lumini sacrorum etiam grata. Hæ, mares dumtaxat, ferunt et eam, quam Græci sycen vocant, odoris gravissimi. Laricis morbus est, ut teda fiat.

Omnia autem hæc genera accensa, fuligine immodica, carbonem repente exspuunt cum eruptionis crepitu, ejaculanturque longe : excepta larice, quæ nec ardet, nec carbonem facit, nec alio modo ignis vi consumitur, quam lapides. Omnia ea perpetuo virent, nec facile discernuntur in fronde, etiam a peritis : tanta natalium mixtura est. Sed picea minus alta quam larix. Illa crassior, leviorque cortice, folio villosior, pinguior, et densior, molliorque flexu. At piceæ rariora siccioraque folia, et tenuiora, ac magis algentia : totaque horridior est, et perfusa resina. Lignum abieti similius.

Du larix : du téda.

XIX. La cinquième espèce d'arbres à résine se nomme larix, et ressemble à la précédente. Elle vient aux mêmes lieux. Son bois, beaucoup plus beau, est incorruptible et indestructible ; de plus, il est rouge, et d'une odeur plus forte que celui du sapin. Sa résine, assez abondante, a la couleur et la viscosité du miel. Jamais elle ne se durcit.

Le téda proprement dit occupe le sixième rang. Il donne plus de poix que les autres, à l'exception du picéa. Cette poix est aussi plus liquide. On préfère son bois pour les feux des sacrifices et les cérémonies religieuses. Le téda mâle, mais celui-là seul, porte cette espèce de fruit fétide que les Grecs ont nommé *syce*. Lorsque le larix rend autant de résine que le téda, c'est une preuve qu'il est malade.

Soumis à l'épreuve du feu, tous ces bois rendent une quantité prodigieuse de fumée épaisse et noire. A l'exception du larix, ils décrépitent en jetant leur charbon au loin. Le larix ne brûle point, ne donne pas de charbon, et n'éprouve pas dans le feu plus d'altération que la pierre. Tous sont éternellement verts, et leur feuillage est difficile à distinguer, même pour un connaisseur ; tant est grande la ressemblance des espèces. Cependant le larix est plus gros et plus haut que le picéa ; il a l'écorce plus lisse, la feuille plus velue, plus grasse, plus dense, plus flexible. Le picéa a des feuilles plus clair-semées, plus minces, plus sèches, plus glacées en quelque sorte, et plus hérissées. Il contient quantité de résine. Le bois

Larix ustis radicibus non repullulat, picea repullulat, ut in Lesbo accidit, incenso nemore Pyrrhæo.

Alia etiamnum generibus ipsis in sexu differentia. Mas brevior et durior : femina procerior, pinguioribus foliis et simplicibus atque non rigentibus. Lignum maribus durum, et in fabrili opere contortum : feminæ mollius, publico discrimine in securibus. Hæ in quocumque genere deprehendunt marem : quippe respuuntur, et fragosius sidunt, ægrius revelluntur. Ipsa materies retorrida, et nigrior maribus radix. Circa Idam in Troade et alia differentia est, montanæ, maritimæque. Nam in Macedonia et Arcadia, circaque Elin, permutant nomina, nec constat auctoribus, quod cuique generi adtribuant : nos ista romano discernimus judicio. Abies e cunctis amplissima est, et femina etiam prolixior : materie mollior utiliorque, arbore rotundior, folio pinnato densa, ut imbres non transmittat, atque hilarior in totum. E ramis generum horum panicularum modo nucamenta squamatim compacta dependent, præterquam larici. Hæc abietis masculæ, primori parte nucleos habent : non item feminæ. Piceæ vero totis paniculis, minoribus gracilioribusque, minimos ac nigros. Propter quod Græci phthirophoron eam appellant. In

ressemble davantage à celui du sapin. Le larix ne pousse pas quand on en a brûlé les racines; le picéa, au contraire, repousse, comme cela arriva à Lesbos après l'incendie de la forêt Pyrrhée.

Les espèces diffèrent encore par le sexe : les mâles sont plus courts et ont le bois plus dur; les femelles, plus hautes, ont les feuilles plus grasses, plus lisses et moins raides. Le bois des mâles, outre sa dureté, est très-tortueux et difficile à mettre en œuvre; celui des arbres femelles est plus tendre, ce qu'on reconnaît facilement par la cognée. Elle atteste aussi les propriétés du bois mâle, qui la repousse, qui ne se laisse entamer par elle qu'avec grand bruit, et qui ne la laisse échapper qu'avec peine. Le bois mâle est aussi plus tortueux, et sa racine plus noire. Aux environs du mont Ida, en Troade, on distingue ceux de la montagne et ceux de la côte. En Macédoine, en Arcadie, aux environs d'Élis, les noms sont tout autres, et les auteurs ne savent au juste à quelles espèces les appliquer : pour nous, n'employons que les dénominations en usage à Rome. Le sapin est de tous ces arbres le plus élevé : le sapin femelle, surtout, acquiert une hauteur extraordinaire. Son bois, plus tendre, est plus propre à être mis en œuvre; il est plus arrondi : son feuillage touffu imite, par sa disposition, le pennage serré des oiseaux, intercepte la pluie, et a quelque chose de plus gai que les autres. A l'exception du larix, ces arbres ont tous des espèces de pignons ou cônes pendans, écailleux et compactes. Les fruits du sapin mâle ont des noyaux vers leur pointe; ceux que porte l'arbre femelle n'en ont point. Ceux du picéa,

eadem nucamenta compressiora maribus sunt, ac minus resina roscida.

De taxo.

XX. Similis his etiamnum aspectu est, ne quid prætereatur, taxus, minime virens, gracilisque et tristis, ac dira, nullo succo, ex omnibus sola baccifera. Mas noxio fructu. Letale quippe baccis, in Hispania præcipue, venenum inest. Vasa etiam viatoria ex ea vinis in Gallia facta, mortifera fuisse compertum est. Hanc Sextius smilacem a Græcis vocari dixit : et esse in Arcadia tam præsentis veneni, ut qui obdormiant sub ea, cibumve capiant, moriantur. Sunt qui et taxica hinc appellata dicant venena, quæ nunc toxica dicimus, quibus sagittæ tingantur. Repertum, innoxiam fieri, si in ipsam arborem clavus æreus adigatur.

Quibus modis fiat pix liquida. Quomodo cedrium fiat.

XXI. 11. Pix liquida in Europa e teda coquitur, navalibus muniendis, multosque alios ad usus. Lignum ejus concisum, furnis undique igni extra circumdato, fervet. Primus sudor aquæ modo fluit canali : hoc in

plus petits et plus menus, sont tous garnis de noyaux noirs et très-petits, que les Grecs nomment phthirs, d'où le surnom de phthirophore donné à l'arbre. Les arbres mâles portent des fruits plus aplatis, et moins riches en résine.

De l'if.

XX. Pour ne rien omettre, parlons de l'if, qui a presque le même aspect, qui est d'un vert pâle, et qui, sombre, chétif et funeste, n'a point de suc, et est le seul qui porte des baies. Celles de l'arbre mâle sont nuisibles, car, en Espagne surtout, le fruit cache un principe de mort; on a même vu des barils fabriqués en Gaule avec ce bois, donner au vin qu'ils contenaient des propriétés vénéneuses. Sextius prétend que l'if se nomme, en Grèce, smilax, et que, dans l'Arcadie, il développe si rapidement le poison, que quiconque mange ou s'endort sous son ombre reçoit la mort. Il est quelques auteurs qui nomment taxiques (c'est-à-dire tirés de l'if) les poisons que nous nommons aujourd'hui toxiques, et dans lesquels on trempe les flèches. On a découvert que l'arbre perdait sa vertu nuisible lorsqu'on y enfonçait un clou d'airain.

Comment se font la poix liquide, le cedrium.

XXI. 11. Le téda fournit à l'Europe la poix liquide avec laquelle on enduit les navires, et qu'on emploie encore à beaucoup d'autres usages. On l'obtient en coupant l'arbre en petites pièces que l'on fait suer dans des fours entourés de feu à l'extérieur. Le premier liquide

Syria cedrium vocatur: cui tanta vis est, ut in Ægypto corpora hominum defunctorum eo perfusa serventur.

Quibus modis spissa pix fiat.

XXII. Sequens liquor, crassior jam, picem fundit. Hæc rursus in cortinas æreas conjecta, aceto spissatur: et coagulata Brutiæ cognomen accepit, doliis dumtaxat vasisque ceteris utilis, lentore ab alia pice differens: item colore rutilante, et quod pinguior est reliqua. Omnia illa fiunt e picea, resina ferventibus cocta lapidibus, in alveis validi roboris: aut si alvei non sint, struis congerie, velut in carbonis usu. Hæc in vinum additur, farinæ modo tusa, nigrior colore. Eadem resina si cum aqua levius decoquatur coleturque, rufo colore lentescit, ac stillatitia vocatur. Seponuntur autem ad id fere vitia resinæ cortexque. Alia temperies ad crapulam. Namque flos crudus resinæ, cum multa assula tenui brevique avulsus, conciditur ad cribri minuta, deinde ferventi aqua, donec coquatur, perfunditur. Hujus expressum pingue, præcipua resina fit, atque rara, nec nisi paucis in locis Subalpinæ Italiæ, conveniens medicis. Resinæ albæ congium in duobus aquæ pluviæ coquunt. Alii utilius putant sine aqua coquere lento igne tota die, utique vase æris albi. Item terebinthinam in

qui s'échappe coule comme de l'eau dans un canal disposé pour le recevoir. Ce liquide se nomme en Syrie cedrium ; et telle est son efficacité, qu'en Égypte il sert à embaumer les cadavres.

Comment se prépare la poix épaisse.

XXII. Le liquide qui vient ensuite, et qui est plus épais, fournit la poix. On le jette dans des chaudières de cuivre, et on l'épaissit en y mêlant du vinaigre. Il se nomme alors brutia, et ne sert qu'à poisser des tonneaux et d'autres vaisseaux. Il se distingue des autres poix par sa plus grande viscosité et sa couleur rutilante; il est aussi plus gras. Ces divers produits se tirent du picéa en faisant cuire la résine dans des cuves de rouvre solide où l'on jette des pierres brûlantes, ou bien, à défaut de cuves, en dressant un tas de bois de picéa comme pour confectionner du charbon. Ainsi préparée, la résine est noire; on la met dans le vin après l'avoir pilée et réduite en poudre fine. En la faisant bouillir légèrement avec de l'eau et la passant ensuite, elle devient gluante et prend une couleur rousse : elle se nomme alors résine distillée. Pour poisser le vin, on emploie la résine la plus vieille et la plus dure. On procède encore d'une autre façon : on broie assez menue de la résine dure et crue, détachée de l'arbre avec quantité de petits éclats de bois; on passe cette poudre grossière à travers un crible, puis on verse dessus de l'eau bouillante jusqu'à ce qu'elle soit cuite; on la coule ensuite avec expression : il en résulte une résine excellente et très-utile en médecine, mais fort rare. On n'en trouve qu'en quelques lieux de

sartagine referventi, hanc ceteris præferentes. Proxima ex lentisco.

Quibus resina zopissa.

XXIII. 12. Non omittendum, apud eosdem zopissam vocari derasam navibus maritimis picem cum cera, nihil non experiente vita, multo efficaciorem ad omnia, quibus pices resinæque prosunt, videlicet adjecto salis callo.

Aperitur picea e parte solari, non plaga, sed vulnere ablati corticis, quum plurimum bipedali hiatu, ut a terra cubito quum minimum absit. Nec corpori ipsi parcitur, ut in ceteris, quoniam assula in fructu est. Verum hæc terræ proxima laudatur: altior amaritudinem adfert. Postea humor omnis e tota confluit in ulcus: item in teda. Quum id manare desiit, simili modo ex alia parte aperitur, ac deinde alia. Postea tota arbor succiditur, et medulla ejus uritur. Sic et in Syria terebintho detrahunt cortices, ibi quidem et e ramis, ac radicibus, quum resina damnetur ex his partibus. In Macedonia laricem masculam urunt, feminæ radices

l'Italie Subalpine. Quelques-uns font cuire un conge de résine blanche dans deux conges d'eau de pluie ; d'autres croient meilleur de faire cuire la résine sans eau et à petit feu, un jour entier, dans un vase de cuivre blanc. Enfin on fait bouillir quelquefois la térébenthine dans une poêle ; c'est, dit-on, la meilleure des résines. La plus estimée ensuite est celle du lentisque.

Comment s'obtient la résine zopisse.

XXIII. 12. N'oublions pas que les Grecs nomment zopisse la poix qu'on râcle sur les navires, et qui est mêlée avec la cire ; car, que n'a pas inventé l'industrie humaine ? Cette poix, par sa combinaison avec le sel marin, l'emporte pour tous les usages auxquels sont propres les poix et les résines.

Pour tirer la résine du picéa, on incise l'écorce de l'arbre du côté qui regarde le soleil, et on enlève un morceau qui d'ordinaire a deux pieds de longueur, et au moins à une coudée au dessus du sol. On ne ménage pas le corps même du bois, parce que les éclats ont leur utilité lorsqu'ils sont voisins du pied de l'arbre ; ceux qui viennent du haut du picéa se distinguent par leur amertume. Bientôt la substance visqueuse se rassemble vers l'ouverture de l'arbre. Même chose a lieu sur le téda. Lorsque la première ouverture ne donne plus rien, on fait une autre incision, et ainsi de suite. Enfin, on coupe l'arbre par le pied pour en tirer la moelle, dont on fait des torches. En Syrie, on écorce les branches et les racines du térébinthe pour en tirer

tantum. Theopompus scripsit, in Apolloniatarum agro picem fossilem, non deteriorem Macedonica, inveniri. Pix optima ubique ex apricis Aquilonis situ. Ex opacis horridior, virusque præferens. Frigida hieme, deterior, ac minus copiosa, et decolor. Quidam arbitrantur in montuosis copia præstantiorem ac colore, et dulciorem fieri, odorem quoque gratiorem, dum resina sit: decoctam autem minus picis reddere, quoniam in serum abeat: tenuioresque esse ipsas arbores, quam in planis: sed has et illas serenitate steriliores. Fructum quædam proximo anno ab incisu largiuntur, aliæ secundo, quædam tertio. Expletur autem plaga resina, non cortice, nec cicatrice, quæ in hac arbore non coit.

Inter hæc genera proprium quidam fecere sappium, quoniam ex cognatione earum seritur, qualis dicta est in nucleis: ejusque arboris imas partes tedas vocant, quum sit illa arbor nil aliud, quam picea, feritatis paulum mitigatæ satu: sapinus autem materies cæsarum e genere sit, sicuti docebimus.

la résine; ici, on méprise celle que donnent ces parties. En Macédoine, on brûle tout entier le larix mâle et seulement les racines du pied femelle. Selon Théopompe, on trouve dans le territoire d'Apollonie de la poix fossile qui n'est pas inférieure à la poix macédonienne. La meilleure de toutes vient des arbres exposés au vent du nord et à l'action du soleil. Celle que fournissent les lieux ombragés a l'aspect désagréable et une odeur repoussante. Dans les hivers très-froids elle est moins abondante, moins colorée et de qualité inférieure. Quelques-uns croient que les montagnes fournissent une poix plus abondante, plus foncée, plus douce et d'une odeur plus suave, tant qu'elle demeure résine, mais qui, lorsqu'elle est cuite, rend moins de substance, parce qu'elle se résout en sérosité. Ils ajoutent que les arbres sur les montagnes sont moins gros que dans la plaine, et que dans ces deux positions ils donnent moins par un temps serein. Parmi ces arbres, les uns épanchent la résine l'année même de l'incision, d'autres l'année suivante, quelques-uns la troisième. L'endroit lésé par le fer se remplit de résine. Jamais une nouvelle écorce ou une cicatrice ne se forme sur la plaie.

Quelques auteurs joignent aux arbres résineux le sappium, qui, comme nous l'avons dit en parlant des pignons, est produit de la graine d'un de ces arbres. Ils donnent même le nom de téda à la partie inférieure de cet arbre, quoique le véritable téda ne soit que le picéa arraché, par la culture, à l'état sauvage. Ce qu'on nomme sapinus est, comme nous le verrons plus bas, le bois travaillé d'un arbre tout différent.

Quarum arborum materiæ in pretio. Fraxini genera IV.

XXIV. 13. Materiæ enim causa reliquas arbores natura genuit, copiosissimamque fraxinum. Procera hæc ac teres: pinnata et ipsa folio: multumque Homeri præconio, et Achillis hasta nobilitata. Materies est ad plurima utilis. Ea quidem, quæ fit in Ida Troadis, in tantum cedro similis, ut ementes fallat, cortice ablato. Græci duo genera ejus fecere: longam, enodem: alteram brevem, duriorem, fuscioremque, laureis foliis. Bumeliam vocant in Macedonia amplissimam, lentissimamque. Alii situ divisere. Campestrem enim esse crispam, montanam spissam. Folia earum jumentis mortifera, ceteris ruminantium innocua, Græci prodidere. In Italia, nec jumentis nocent. Contra serpentes vero succo expresso ad potum, et imposita ulceribus, opifera, ac nihil æque, reperiuntur. Tantaque est vis, ut ne matutinas quidem, occidentesve umbras, quum sunt longissimæ, serpens arboris ejus adtingat, adeo ipsam procul fugiat. Experti prodimus: si fronde ea gyroque claudatur ignis et serpens, in ignes potius, quam in fraxinum fugere serpentem. Mira naturæ benignitas, prius quam hæ prodeant, florere fraxinum, nec ante conditas folia dimittere.

Bois précieux : quatre espèces de frênes.

XXIV. 13. D'autres arbres n'ont été destinés par la nature qu'à produire du bois; le frêne surtout en donne en abondance. Haut et rond, il a la feuille pinnée. Les louanges d'Homère l'ont rendu célèbre, ainsi que l'honneur d'avoir fourni la lance d'Achille. Son bois a une foule d'usages. Les frênes de l'Ida ressemblent tellement aux cèdres, qu'après l'enlèvement de l'écorce, les acheteurs s'y trompent. Les Grecs en distinguent deux espèces, l'une haute et sans nœuds, l'autre basse, dure, brune et garnie de feuilles semblables à celles du laurier. En Macédoine, on nomme bumélie un grand frêne dont le bois est très-flexible. D'autres distinguent les frênes par les lieux où ils croissent : ceux des plaines ont le bois madré, ceux des montagnes un bois serré. Selon les Grecs, les feuilles de frêne font mourir les bêtes de somme ; les ruminans s'en nourrissent impunément, ainsi que les bêtes de somme en Italie; l'expérience a même fait voir que le meilleur remède contre la morsure des serpens est de boire le suc exprimé de ces feuilles, et d'appliquer celles-ci sur la plaie : le frêne d'ailleurs est si contraire à ces reptiles, qu'ils évitent son ombre, matin et soir, quelque longue qu'elle soit alors, tant ils ont d'horreur pour l'arbre même. Voici une expérience que j'ai faite moi-même : Que l'on circonscrive un serpent dans un cercle moitié de feuilles de frêne, moitié de feu, il s'élancera du côté de la flamme plutôt qu'à travers les feuilles. Admirons la bonté de la nature,

Tiliæ genera II.

XXV. 14. In tilia mas et femina differunt omni modo. Namque et materies mari dura, rufiorque, ac nodosa, et odoratior. Cortex quoque crassior, ac detractus inflexibilis. Nec semen fert, aut florem, ut femina, quæ crassior arbore, materie candida præcellensque est. Mirum in hac arbore, fructum a nullo animalium adtingi: foliorum corticisque succum esse dulcem. Inter corticem ac lignum tenues tunicæ multiplici membrana, e quibus vincula, tiliæ vocantur: tenuissimæ earum philyræ, coronarum lemniscis celebres, antiquorum honore. Materies teredinem non sentit, proceritate perquam modica, verum utilis.

Aceris genera X.

XXVI. 15. Acer ejusdem fere amplitudinis, operum elegantia ac subtilitate citro secundum. Plura ejus genera. Album quod præcipui candoris, vocatur Gallicum in Transpadana Italia, transque Alpes nascens. Alterum genus crispo macularum discursu, qui quum excellen-

qui a placé la floraison du frêne avant l'époque à laquelle les serpens sortent de terre, et la chute de son feuillage après l'instant de leur retraite.

Deux espèces de tilleuls.

XXV. 14. Les tilleuls mâles et femelles diffèrent totalement. Le bois du premier est dur, noueux, plus roux et plus odoriférant. Son écorce, plus épaisse, ne se laisse pas plier lorsqu'on la sépare de l'arbre. Il n'a ni graine ni fleurs, comme le pied femelle, dont le tronc, plus gros, fournit un bois blanc et excellent. On peut s'étonner que nul animal ne mange les fruits de cet arbre, car ses feuilles et son écorce sont pleines d'un suc très-doux. Entre l'écorce et le bois se trouvent de nombreuses pellicules ou membranes nommées tilleuls, et dont on fait des liens. Les philyres, qui sont les plus minces, sont célèbres par l'usage qu'en faisaient les anciens pour les bandelettes de leurs couronnes. Jamais les vers n'attaquent le bois du tilleul, qui, malgré son peu de hauteur, est un arbre des plus utiles.

Dix espèces d'érables.

XXVI. 15. L'érable, dont la taille est presque la même, fournit les ouvrages les plus beaux et les plus délicats après le bois de citre. On en compte plusieurs espèces, savoir : l'érable blanc, remarquable par son extrême blancheur, qui est aussi appelé érable gaulois parce qu'il croît dans l'Italie transpadane, au delà des Alpes;

4.

tior fuit, a similitudine caudæ pavonum nomen accepit, in Istria, Rhætiaque præcipuum. E viliore genere crassivenium vocatur. Græci situ discernunt. Campestre enim candidum esse, nec crispum, quod glinon vocant: montanum vero crispius, duriusque: etiamnum e mascula crispius ad lautiora opera. Tertium genus zygiam, rubentem, fissili ligno, cortice livido, et scabro. Hoc alii generis proprii esse malunt, et latine carpinum appellant.

Bruscum : molluscum : staphylodendron.

XXVII. 16. Pulcherrimum vero est bruscum, multoque excellentius etiamnum molluscum. Tuber utrumque arboris ejus: bruscum intortius crispum: molluscum simplicius sparsum. Et si magnitudinem mensarum caperet, haud dubie præferretur citro. Nunc intra pugillares, lectorumque silicios, aut laminas raro usu spectatur. E brusco fiunt et mensæ nigrescentes. Reperitur et in alno tuber: tanto deterius, quanto ab acere alnus ipsa distat. Aceris mares prius florent. Etiamnum in siccis natæ præferuntur aquaticis, sicut et fraxini. Est et trans Alpes arbor, simillima aceri albo materia, quæ

puis l'érable madré, qui, lorsqu'il a toute sa beauté, rappelle, par ses couleurs, la queue d'un paon, d'où lui vient son nom. Il croît surtout en Istrie et en Rhétie. Le moins beau se nomme crassivenium. Les Grecs distinguent les érables par le lieu où ils croissent. L'érable des plaines, blanc et sans madrure, se nomme chez eux glinos. Ils attribuent à celui des montagnes la dureté et la madrure; et quand elle est très-marquée, par exemple dans les pieds mâles, ils préfèrent le bois pour les beaux ouvrages. Enfin ils reconnaissent une troisième espèce d'érable qu'ils nomment zygie, et dont le bois, rouge et facile à fendre, est revêtu d'une écorce livide et raboteuse; d'autres en font un genre particulier, et c'est le *carpinus* des Latins.

Bruscum : molluscum : staphylodendron.

XXVII. 16. On nomme *bruscum* et *molluscum* deux tubérosités magnifiques de l'érable; la seconde, surtout, est de la plus grande beauté. La première offre une madrure très-compliquée; celle de la seconde est beaucoup plus simple. Si ces bosses étaient de dimensions suffisantes, on les préfèrerait au citre pour en faire des tables. On n'en fait que des couvertures de tablettes à écrire, des plaques rares, et des lames pour revêtir des bois de lits. On fait encore avec le bruscum des tables de couleur noirâtre. On trouve aussi une tubérosité sur l'aune; elle est aussi inférieure à celle de l'érable, que le bois de ce dernier l'emporte sur celui de l'aune. L'érable mâle fleurit le premier. On préfère les pieds qui croissent dans les lieux secs, à ceux qui cou-

vocatur staphylodendron. Fert siliquas, et in iis nucleos, sapore nucis avellanæ.

Buxi genera III.

XXVIII. In primis vero materies honorata buxo est, raro crispanti, nec nisi radice: cetero lenis quies materiæ, silentio quodam, et duritie, ac pallore commendabilis: in ipsa vero arbore topiario opere. Tria ejus genera: Gallicum, quod in metas emittitur, amplitudinemque proceriorem. Oleastrum in omni usu damnatum, gravem præfert odorem. Tertium genus nostrates vocant: silvestre, ut credo, mitigatum satu: diffusius, et densitate parietum virens semper, ac tonsile. Buxus Pyrenæis, ac Cytoriis montibus plurima, et Berecyntio tractu: crassissima in Corsica, flore non spernendo: quæ causa amaritudinis mellis. Semen illius cunctis animantibus invisum. Hæc in Olympo Macedoniæ gracilior, sed brevis. Amat frigida, aspera. In igni quoque duritia, quæ ferro: nec flamma, nec carbone utilis.

Ulmorum genera IV.

XXIX. 17. Inter has atque frugiferas, materie vi-

vrent un sol humide, ce qui a lieu aussi pour le frêne. Au delà des Alpes se trouve un arbre dont le bois ressemble à celui de l'érable blanc : le staphylodendron (c'est son nom) porte des gousses qui renferment des noyaux qui ont le goût de l'aveline.

Trois espèces de buis.

XXVIII. Un des plus beaux bois que l'on connaisse est le buis, quoique rarement il soit madré, et qu'alors il ne le soit qu'à la racine. Son bois est en quelque sorte dormant et muet; il est dur, et d'une belle nuance jaune. On le taille de diverses manières. On en distingue trois espèces : le buis gaulois, très-haut, très-grand, et qui se termine en pyramide; l'oléastre, qui n'est bon à rien, et dont l'odeur est désagréable; enfin le buis d'Italie, qui n'est, selon moi, qu'un arbre sauvage amélioré par la culture. Il s'étend beaucoup, se prête à la taille, et forme des haies épaisses toujours vertes. Les Pyrénées, le Cytore, le Bérécynte, fournissent beaucoup de buis. Celui de l'île de Corse est très-gros et donne des fleurs belles, qui communiquent leur amertume au miel. La graine de buis répugne à tous les animaux. Celui de l'Olympe, en Macédoine, est mince et petit. Cet arbre aime les lieux froids et rudes. Son bois résiste au feu presque autant que le fer; mais ni sa flamme ni son charbon n'ont d'utilité.

Quatre espèces d'ormes.

XXIX. 17. Entre les arbres précédens et les arbres à

tiumque amicitia, accipitur ulmus. Græci duo ejus genera novere: montuosam, quæ sit amplior: campestrem, quæ fruticosa. Italia Atinias vocat excelsissimas, et ex iis siccanas præfert, quæ non sint riguæ. Alterum genus Gallicas. Tertium nostrates, densiore folio, et ab eodem pediculo numerosiore. Quartum silvestre. Atiniæ non ferunt samaram: ita vocatur ulmi semen: omnesque radicum plantis proveniunt: reliquæ semine.

Arborum natura per situs: quæ montanæ: quæ campestres.

XXX. 18. Nunc celeberrimis arborum dictis, quædam in universum de cunctis indicanda sunt. Montes amant cedrus, larix, teda, et ceteræ, e quibus resina gignitur. Item aquifolia, buxus, ilex, juniperus, terebinthus, populus, ornus, cornus, carpinus. Est et in Apennino frutex, qui vocatur cotinus, ad linamenta modo conchylii colore insignis. Montes et valles diligit abies, robur, castaneæ, tilia, ilex, cornus. Aquosis montibus gaudent acer, fraxinus, sorbus, tilia, cerasus. Non temere in montibus visæ sunt prunus, Punicæ, oleastri, juglans, morus, sambuci. Descendunt et in

fruits se place l'orme, tant à cause de son bois qu'à cause de sa sympathie pour la vigne. Les Grecs en distinguent deux sortes : l'un, plus grand, est propre aux montagnes ; l'autre croît dans la plaine, et n'a que la taille d'un arbrisseau. En Italie on appelle atiniens les ormes les plus élevés, et entre ceux-ci on préfère ceux qui viennent dans un lieu sec et non arrosé. L'orme gaulois forme une seconde espèce, et l'orme italique une troisième : celle-ci a des feuilles touffues, et une seule queue en soutient plusieurs. La quatrième espèce est l'orme sauvage. Les ormes atiniens ne portent point de samare, c'est ainsi qu'on appelle la graine de l'orme. Tous proviennent de bouture, les autres de graine.

Histoire naturelle des arbres d'après leur position ; arbres de montagnes, arbres de plaines.

XXX. 18. Après avoir nommé les arbres les plus célèbres, passons à quelques généralités sur eux tous. Le cèdre, le larix, le téda, et autres arbres à résine, affectionnent les montagnes. Il en est de même du houx, du buis, de l'yeuse, du genévrier, du térébinthe, du peuplier, de l'orme, du cornouiller et du carpinus. L'Apennin produit un arbrisseau nommé cotinus, qui colore en pourpre très-riche les tissus de lin. Les montagnes et les vallées conviennent au sapin, au rouvre, au châtaignier, au tilleul, à l'yeuse et au cornouiller. Les monts arrosés plaisent à l'érable, au frêne, au cormier, au tilleul et au cerisier. On trouve rarement sur les montagnes le prunier, le grenadier, l'oléastre, le noyer, le mûrier, le

plana, cornus, corylus, quercus, ornus, acer, fraxinus, fagus, carpinus. Subeunt et in montuosa, ulmus, malus, pirus, laurus, myrtus, sanguinei frutices, ilex, tinguendisque vestibus nascentes genistæ. Gaudet frigidis sorbus, et magis etiam betulla. Gallica hæc arbor mirabili candore atque tenuitate, terribilis magistratuum virgis. Eadem circulis flexilis, item corbium costis. Bitumen ex ea Galliæ excoquunt. In eosdem situs comitatur et spina, nuptiarum facibus auspicatissima, quoniam inde fecerint pastores qui rapuerunt Sabinas, ut auctor est Masurius. Nunc facibus carpinus et corylus familiarissimæ.

Quæ siccaneæ : quæ aquaticæ : quæ communes.

XXXI. Aquas odere cupressi, juglandes, castaneæ, laburnum. Alpina et hæc arbor, nec vulgo nota, dura ac candida materie, cujus florem cubitalem longitudine apes non adtingunt. Odit et quæ appellatur Jovis barba, in opere topiario tonsilis, et in rotunditatem spissa, argenteo folio. Non nisi in aquosis proveniunt salices, alni, populi, siler, ligustra tesseris utilissima. Item vaccinia, Italiæ mancupiis sata : Galliæ vero etiam purpuræ tingendæ causa ad servitiorum vestes. Quæcumque

sureau ; le cornouiller, le chêne, le coudrier, l'orme, l'érable, le frêne, le hêtre, le carpinus, descendent dans les plaines. Sur les monts, au contraire, s'avancent l'orme, le poirier, le pommier, le laurier, le myrte, la sanguine, l'yeuse, le genêt propre à la teinture des étoffes. Le cormier, et plus encore le bouleau, recherchent les lieux froids. Ce dernier arbre vient des Gaules. Très-blanc, très-mince, très-souple, il fournit aux magistrats des faisceaux redoutés, et à tous des cercles, des côtes de corbeilles. Les Gaulois en tirent un bitume par la cuisson. Les lieux froids fournissent aussi l'épine, dont les torches portent bonheur le jour des noces, parce que, selon Masurius, les bergers ravisseurs des Sabines en avaient à la main ; mais on leur substitue aujourd'hui des baguettes de bouleau et de coudrier.

Arbres qui habitent exclusivement les lieux secs ou les lieux humides, ou qui habitent les uns et les autres.

XXXI. L'eau répugne au cyprès, au noyer, au châtaigner, à l'aubour : ce dernier, indigène des Alpes et peu connu, a un bois blanc et dur, et des fleurs d'une coudée de long, auxquelles les abeilles ne touchent jamais. L'arbrisseau dit barbe de Jupiter hait aussi les lieux aquatiques : on le taille de diverses manières. Sa tête s'arrondit en touffe épaisse, et ses feuilles sont argentées. L'eau plaît, au contraire, au saule, à l'aune, au peuplier, au siler, au troène, si utile pour les tessères militaires. Le vaccinium aime aussi l'eau. On cultive

communia sunt montibus planisque, majora fiunt, aspectuque pulcriora in campestribus : meliora materie, crispioraque in montibus : exceptis malis, pirisque.

Divisio generum.

XXXII. 19. Præterea arborum aliis decidunt folia : aliæ sempiterna coma virent. Quam differentiam antecedat necesse est prior. Sunt enim arborum quædam urbaniores, quas his placet nominibus distinguere. Hæ mites, quæ fructu, aut aliqua dote, umbrarumve officio humanius juvant, non improbe dicantur urbanæ.

Quibus folia non decidant. De rhododendro. Quibus non omnia folia cadant. Quibus in locis nulli arborum.

XXXIII. 20. Harum generi non decidunt : oleæ, lauro, palmæ, myrto, cupresso, pinis, ederæ, rhododendro, et (quamvis herba dicatur) sabinæ. Rhododendron, ut nomine apparet, a Græcis venit. Alii nerion vocarunt, alii rhododaphnen, sempiternum fronde, rosæ similitudine, caulibus fruticosum. Jumentis capris-

cette plante en diverses parties de l'Italie, pour retarder la puberté des esclaves; dans les Gaules, il sert à teindre en pourpre leurs vêtemens. Tous les arbres communs aux monts et à la plaine deviennent plus grands et plus beaux dans la seconde de ces positions; mais ceux qui croissent sur les montagnes ont le bois plus madré, à l'exception des pommiers et des poiriers.

Division des espèces.

XXXII. 19. On distingue encore les arbres, selon qu'ils perdent leurs feuilles ou qu'ils restent toujours verts; mais, auparavant, il faut faire une autre distinction, c'est celle des arbres sauvages et domestiques: ceux-ci sont comme plus doux, et se recommandent par leurs fruits ou par quelques propriétés remarquables, ou enfin par une ombre bienfaisante qui charme l'homme: ne sont-ce pas là des plantes domestiques?

Arbres à feuillage permanent. Le rhododendron. Arbres qui ne perdent qu'en partie leur feuillage. Lieux complètement dépourvus d'arbres.

XXXIII. 20. Parmi les arbres qui ne perdent jamais leur feuillage, figurent l'olivier, le laurier, le palmier, le myrte, le cyprès, les pins, le lierre, le rhododendron et la sabine, quoique celle-ci soit vulgairement rangée parmi les herbes. Le rhododendron est d'origine grecque, comme son nom l'indique; quelques-uns l'appellent nérion, d'autres rhododaphné. Son feuillage est immortel, ses fleurs

que et ovibus venenum est. Idem homini contra serpentium venena remedio.

21. Silvestrium generis folia non decidunt abieti, larici, pinastro, junipero, cedro, terebintho, buxo, ilici, aquifolio, suberi, taxo, tamarici. Inter utraque genera sunt adrachne in Græcia, et ubique unedo. Reliqua enim folia decidunt his, præterquam in cacuminibus. Non decidunt autem et in fruticum genere cuidam rubo, et calamo. In Thurino agro, ubi Sybaris fuit, ex ipsa urbe prospiciebatur quercus una, numquam folia dimittens, nec ante mediam æstatem germinans. Idque mirum est, Græcis auctoribus proditum, apud nos postea sileri. Nam locorum tanta vis est, ut circa Memphim Ægypti, et in Elephantine Thebaidis nulli arbori decidant, ne vitibus quidem.

De natura foliorum cadentium.

XXXIV. 22. Ceteræ omnes extra prædictas (etenim enumerare longum), folia deperdunt : observatumque non arescere, nisi tenuia, et lata, et mollia. Quæ vero non decidant, callo crassa, et angusta esse. Falsa defi-

semblables à des roses; sa tige pousse beaucoup de branches. C'est un poison pour les bêtes de somme, les chèvres, les brebis; l'homme s'en sert comme d'un antidote contre le venin des serpens.

21. Parmi les arbres sauvages et toujours verts sont le sapin, le larix, le pin sauvage, le genevrier, le cèdre, le térébinthe, le buis, l'yeuse, le houx, le liège, l'if, le tamarisque. La plante nommée adrachne en Grèce, et celle qui partout est connue sous le nom d'unedo, forment la transition de l'une à l'autre de ces classes. Leur feuillage tombe tout entier, sauf celui de la cime. Parmi les arbrisseaux, il est une ronce et un roseau qui ne perdent point leur feuillage. Dans le territoire de Thurium, où jadis était Sybaris, des murs mêmes de cette ville qui n'est plus, on voyait un chêne éternellement vert, et qui ne poussait de bourgeons qu'au milieu de l'été. On peut s'étonner que les Grecs ayant mentionné cette particularité, elle ait été depuis oubliée chez nous. Il est des climats dont l'influence est si puissante, que nul arbre, pas même la vigne, ne se dépouille de ses feuilles, par exemple à Memphis en Égypte, et à Éléphantine dans la Thébaïde.

Nature des feuilles qui tombent.

XXXIV. 22. Tout autre arbre que les précédens (et l'énumération en serait trop longue) perdent leurs feuilles. On a observé qu'elles ne se dessèchent que si elles sont minces, larges et molles. Celles qui ne tombent pas sont dures, épaisses et étroites. C'est un

nitio est, non decidere his, quarum succus pinguior sit. Quis enim potest in ilice intelligere? Decidere Timæus mathematicus sole Scorpionem transeunte, sideris vi, et quodam veneno aeris, putat. Cur ergo non eadem causa adversum omnes polleat, jure miremur. Cadunt plurimis autumno. Quædam tardius amittunt, atque in hiemes prorogant moras. Neque interest maturius germinasse: utpote quum quædam primæ germinent, et inter novissimas nudentur: ut amygdalæ, fraxini, sambuci. Morus autem novissima germinat, cum primis folia dimittit. Magna et in hoc vis soli. Prius decidunt in siccis macrisque: et vetustæ prius arbori: multis etiam, antequam maturescat fructus. In serotina ficu, et hiberna piro, et malo granato est pomum tantum aspici in matre. Neque his autem, quæ semper retinent comas, eadem folia durant: sed subnascentibus aliis, tum arescunt vetera: quod evenit circa solstitia maxime.

Quibus foliorum varii colores: quorum foliorum figuræ mutentur. Populorum genera III.

XXXV. Foliorum unitas in suo cuique genere permanet, præterquam populo, ederæ, crotoni, quam et cici diximus vocari.

faux principe que de dire que les arbres à suc gras conservent seuls leurs feuilles, l'ilex nous donne la preuve du contraire. Le mathématicien Timée pense que les feuilles tombent lorsque le soleil traverse le signe du Scorpion, ce qu'il attribue et à la puissante influence de l'astre, et à une atmosphère empoisonnée. Mais ne doit-il pas nous paraître étonnant que la même cause n'agisse pas de même sur tous les arbres? La plupart perdent leur feuillage en automne, très-peu le perdent plus tard, ou le gardent jusqu'à l'hiver : peu importe pour cela que les feuilles poussent tôt ou tard. Sur quelques arbres, les premières à paraître sont les plus lentes à tomber : tels sont l'amandier, le frêne, le sureau. Le mûrier, qui pousse ses feuilles des derniers, se dépouille un des premiers. La nature du terrain contribue beaucoup à ces différences. Les arbres dans un sol maigre et sec perdent plus tôt leur feuillage, et les vieux se dépouillent avant les jeunes. Beaucoup restent à nu avant la récolte des fruits, par exemple, le figuier tardif, le poirier d'hiver et le grenadier, qui montrent des fruits sur des branches sans feuilles. Quant aux arbres à verdure éternelle, leurs feuilles ne sont pas toujours les mêmes; les premières sèchent tandis que d'autres viennent les remplacer, ce qui a lieu surtout vers le solstice d'été.

Arbres à feuilles de couleurs différentes ou de formes variables. Trois espèces de peupliers.

XXXV. Les feuilles demeurent les mêmes dans chaque espèce d'arbres, excepté dans le peuplier, le lierre et le ricin, que l'on nomme aussi cici.

23. Populi tria genera : alba, ac nigra, et quæ Libyca appellatur, minima folio, ac nigerrima, fungisque enascentibus laudatissima. Alba folio bicolor, superne candicans, inferiore parte viridi. Huic nigræque, et crotoni, folia in juventa circinatæ rotunditatis sunt : vetustiora in angulos exeunt. E contrario ederæ angulosa rotundantur. Populorum foliis grandissima lanugo evolat : candidæ, traditæ folio numerosiore, candida, et ut villi. Folia granatis et amygdalis rubentia.

Quæ folia versentur omnibus annis.

XXXVI. Mirum in primis id, quod ulmo, tiliæque, et oleæ, et populo albæ, et salici evenit. Circumaguntur enim folia earum post solstitium : nec alio argumento certius intelligitur sidus confectum.

24. Est et publica omnium foliorum in ipsis differentia. Namque pars inferior a terra herbido viret colore. Ab eadem læviora, nervos, callumque, et articulos in superiore habent parte : incisuras vero subter, ut manus humana. Oleæ superne candidiora, et minus lævia : item ederæ. Sed omnium folia quotidie ad solem oscitant, interiores partes tepefieri volentia. Superior

23. Il y a trois sortes de peupliers, le blanc, le noir et le peuplier de Libye, dont les feuilles sont très-petites et très-noires. Il est très-estimé à cause des champignons qu'il porte. Les feuilles du blanc ont deux couleurs : blanches en dessus, elles sont vertes en dessous. Les feuilles de ce peuplier, celles du noir et du ricin, sont rondes lorsqu'elles sont encore nouvelles, et anguleuses lorsqu'elles vieillissent. Celles du lierre, au contraire, sont d'abord anguleuses, puis rondes. Tous les peupliers ont de grandes feuilles cotonneuses d'où s'échappent des filets de duvet. Le blanc qui, dit-on, a les feuilles plus nombreuses, est recouvert d'un duvet blanc semblable à du poil. Les grenadiers et les amandiers ont des feuilles rouges.

Quelles feuilles se retournent tous les ans.

XXXVI. L'orme, le tilleul, l'olivier, le peuplier blanc, le saule, offrent une particularité merveilleuse ; leurs feuilles se retournent en sens inverse après le solstice d'été, et nul signe n'indique avec plus de certitude l'achèvement de la période solaire.

24. Ces feuilles ont, de plus, quelques différences. La partie inférieure et voisine de la terre est lisse et verte comme l'herbe. Des nerfs, des callosités, des nœuds, caractérisent la partie supérieure, marquée de lignes comme la main de l'homme. L'olivier, ainsi que le lierre, a les feuilles plus blanches et moins lisses en dessus ; mais tous les jours les arbres retournent leurs feuilles à la clarté du soleil, pour que leur partie inférieure

pars omnium lanuginem quantulamcumque habet, quæ in aliis gentium lana est.

Foliorum e palmis cura, et usus.

XXXVII. In Oriente funes validos e palmæ foliis fieri dictum est, eosque in humore utiliores esse. Et apud nos fere palmis a messe decerpuntur. Ex his meliora, quæ sese non diviserint. Siccantur sub tecto quaternis diebus : mox in sole expanduntur, et noctibus relicta, donec candore inarescant, postea in opera finduntur.

Foliorum mirabilia.

XXXVIII. Latissima fico, viti, platano : angusta myrto, Punicæ, oleæ : capillata pino, cedro : aculeata aquifolio, et ilicum generi : nam junipero spina pro folio est : carnosa cupresso, tamarici : crassissima alno : longa arundini, salici : palmæ etiam duplicia : circinata piro, mucronata malo, angulosa ederæ, divisa platano : insecta pectinum modo piceæ, abieti : sinuosa toto ambitu robori : spinosa cute rubo. Mordacia sunt quibusdam, ut urticis. Pungentia pino, piceæ, abieti, larici, cedro, aquifoliis. Pediculo brevi oleæ, et ilici : longo vitibus : tremulo populis, et iisdem solis inter se crepi-

soit chauffée par ses rayons; la partie supérieure porte toujours un duvet léger qui, dans quelques contrées étrangères, est une vraie laine.

Soins que réclament les feuilles de palmier; leur usage.

XXXVII. Nous avons remarqué que l'on fait en Orient de bons cordages avec des feuilles de palmier, qui valent mieux dans l'eau que les autres. Dans l'Italie, on les cueille, peu après la moisson; les meilleures sont celles qui ne se partagent pas. On les fait sécher à couvert pendant quatre jours, on les étend au soleil, on les laisse la nuit à l'air jusqu'à ce qu'elles soient sèches et blanches, après quoi on les fend pour les mettre en œuvre.

Faits remarquables sur les feuilles.

XXXVIII. Les feuilles sont larges dans le figuier, la vigne et le platane; étroites dans le myrte, le grenadier et l'olivier; menues sur le pin et le cèdre; pointues sur le houx et dans les ilex; semblables à des épines sur le genevrier; charnues dans le cyprès et le tamarisque; très-épaisses dans l'aune; longues sur le roseau et le saule; quelquefois bifides sur le palmier; rondes sur le poirier; en pointes sur le pommier; anguleuses dans le lierre; divisées dans le platane; dentelées en forme de peigne dans le picéa et le sapin; sinueuses sur le rouvre; à peau épineuse dans la ronce. Quelques plantes, l'ortie, par exemple, ont les feuilles mordicantes. Le pin, le picéa, le sapin, le larix, le cèdre, le houx, les ont pi-

tantia. Jam et in pomo ipso, mali quodam in genere, parva mediis emicant folia, interim et gemina. Præterea aliis circa ramos, aliis et in cacumine ramorum: robori, et in caudice ipso. Jam densa, ac rara semperque lata rariora. Disposita myrto, concava buxo, inordinata pomis. Plura eodem pediculo exeuntia malis pirisque. Ramulosa ulmo, et cytiso. Quibus adjicit Cato decidua, populea quernaque, animalibus jubens dari non perarida: bubus quidem et ficulnea, ilignaque, et ederacea. Dantur et ex arundine, ac lauro. Decidunt sorbo universa, ceteris paulatim. Et de foliis hactenus.

Ordo naturæ in satis.

XXXIX. 25. Ordo autem naturæ annuus ita se habet. Primus est conceptus, flare incipiente vento Favonio, circiter fere sextum idus februarii. Hoc maritantur vivescentia e terra: quippe quum etiam equæ in Hispania,

quantes; celles de l'olivier et de l'ilex ont la queue courte; celles de la vigne ont la queue longue; celles du peuplier tremblent, et cet arbre est le seul dont les feuilles fassent du bruit. On trouve même un fruit (c'est une espèce de pomme) du milieu duquel sort une petite feuille quelquefois double. Remarquons, de plus, que quelques arbres ont leurs feuilles autour des branches, et d'autres seulement à la sommité de ces branches. Le rouvre en a jusque sur son tronc. Quelques arbres sont riches en feuilles, d'autres en sont peu abondamment pourvus. Généralement les feuilles larges sont clair-semées; celles du myrte affectent un ordre symétrique; celles du buis sont creuses; celles du pommier sont sans ordre. Dans le pommier et le poirier, une même queue soutient plusieurs feuilles. Celles du cytise et de l'orme ont des veines ramifiées. Caton ajoute que celles du peuplier et du chêne sont de même, et veut qu'on les coupe pour les donner aux bestiaux avant qu'elles soient entièrement sèches: il désigne pour les bœufs celles de figuier, d'yeuse et de lierre. Le laurier et le roseau leur fournissent aussi des alimens. Les feuilles du cormier tombent toutes en même temps, celles des autres arbres les unes après les autres. En voilà assez sur les feuilles.

Ordre naturel de la production dans les plantes.

XXXIX. 25. Voici l'ordre que suit la nature pendant l'année, relativement aux plantes. La conception a lieu chez elles au lever du vent d'ouest, vers le 6 des ides de février. Ce vent donne la fécondité à toutes les produc-

ut diximus. Hic est genitalis spiritus mundi, a fovendo dictus, ut quidam existimavere. Flat ab occasu æquinoctiali, ver inchoans. Catulitionem rustici vocant, gestiente natura semina accipere, eoque animam inferente omnibus satis. Concipiunt variis diebus, et pro sua quæque natura. Alia protinus, ut animalia : tardius aliqua, et diutius gravida partus gerunt : quod germinatio ideo vocatur. Pariunt vero quum florent, flosque ille ruptis constat utriculis. Educatio in pomo est : hoc, et germinatio, laborum.

Quæ arbores numquam floreant. De juniperis.

XL. Flos est pleni veris indicium, et anni renascentis, flos gaudium arborum. Tunc se novas aliasque quam sunt ostendunt : tunc variis colorum picturis in certamen usque luxuriant. Sed hoc negatum plerisque. Non enim omnes florent : et sunt tristes quædam, quæque non sentiant gaudia annorum. Nam neque ilex, picea, larix, pinus ullo flore exhilarantur, natalesve pomorum recursus annuos versicolori nuntio promittunt : nec fici, atque caprifici. Protinus enim fructum flores gignunt. In ficis mirabiles sunt et abortus, qui numquam matu-

tions de la terre, et même, comme nous l'avons dit, aux cavales espagnoles. C'est le souffle générateur du monde; et, suivant quelques-uns, son nom de Favonius vient de *fovere*. Il souffle du couchant équinoxial, et commence le printemps. Les paysans disent alors que la nature est en chaleur, parce qu'à cette époque elle aspire à recevoir les germes, et que le vent anime tout ce qui a été planté. Chaque espèce devient féconde à un jour différent, selon sa nature. Les unes le sont sur-le-champ, comme les animaux; d'autres sont plus lentes, et portent plus longtemps le fruit qui doit éclore; c'est ce que l'on appelle germination. La floraison est un véritable enfantement: les fleurs sortent alors comme d'autant de petites matrices; enfin, la plante nourrit son fruit, et cette nutrition, comme la germination, les fatigue.

Arbres qui ne fleurissent jamais. Les genevriers.

XL. L'apparition des fleurs indique que le printemps est dans son plein, et que l'année renaît. Les fleurs sont l'orgueil des arbres; la plante alors est tout autre, toute nouvelle: chacune étale à l'envi les brillantes couleurs qui l'émaillent, mais toutes ne jouissent pas de ce privilège. Fleurir n'est pas donné à toutes. Il en est de tristes, de sombres, d'insensibles à l'allégresse de la saison. Ainsi l'yeuse, le picéa, le larix, le pin, ne s'embellissent pas de fleurs, n'annoncent pas le retour annuel et la renaissance des fruits par cet emblème à nuances diverses. Les figuiers domestique et sauvage sont aussi dans ce cas; ces arbres produisent les fruits avant

rescunt. Nec juniperi florent. Quidam earum duo genera tradunt : alteram florere, nec ferre : quæ vero non floreat, ferre protinus baccis nascentibus, quæ biennio hæreant. Sed id falsum : omnibusque iis dura facies semper. Sic et hominum multis fortuna sine flore est.

De conceptu arborum. De germinatione : de partu.

XLI. Omnes autem germinant, etiam qui non florent, magna et locorum differentia. Quippe quum ex eodem genere quæ sunt in palustribus, priora germinent : mox campestria, novissima in silvis. Per se autem tardius piri silvestres, quam cetera. Primo Favonio cornus, proxime laurus, pauloque ante æquinoctium tilia, acer. Inter primas vero populus, ulmus, salix, alnus, nuces. Festinat et platanus. Ceteræ vere cœpturo, aquifolium, terebinthus, paliurus, castanea, glandes. Serotino autem germine malus, tardissimo suber. Quibusdam geminatur germinatio, nimia soli ubertate, aut invitantis cæli voluptate : quod magis in herbis segetum evenit. In arboribus tamen nimia germinatio elassescit.

les fleurs. Remarquons aussi cette espèce d'avortement du figuier, dont quelques fruits ne mûrissent jamais. Point de fleurs non plus sur le genevrier. Quelques auteurs distinguent deux arbres de ce nom : l'un, disent-ils, a des fleurs sans fruits; l'autre ne fleurit pas, mais se couvre de baies qui y restent deux ans attachées. C'est une erreur : tous les genevriers ont toujours l'aspect sombre et triste. N'est-il pas aussi des hommes dont la vie n'a jamais été semée de fleurs?

Fécondation des arbres : germination : apparition du fruit.

XLI. Tous les arbres bourgeonnent, même ceux qui n'ont pas de fleurs; ce phénomène diffère selon les lieux: dans une même espèce, l'individu situé au milieu des marais est le premier à pousser des bourgeons; suivent ceux de la plaine, et enfin ceux des forêts. Le poirier domestique est plus hâtif que le poirier sauvage. A peine le vent d'ouest souffle, qu'on voit bourgeonner le cornouiller, puis le laurier; et, quelque temps avant l'équinoxe, le tilleul et l'érable. Le peuplier, l'orme, le saule, l'aune, le noyer, sont aussi des premiers à bourgeonner. Le platane est aussi hâtif. A l'entrée du printemps bourgeonnent le houx, le térébinthe, le paliure, le châtaignier et le chêne; le pommier, au contraire, est tardif, et le liège le plus tardif de tous. Il est des plantes dont le bourgeonnement a lieu deux fois l'année, soit à cause de l'excellence du sol, soit par suite de l'heureuse température d'un ciel qui provoque la fécondité. Ce fait a lieu surtout pour les

Sunt aliæ naturales quibusdam, præterque vernas, quæ suis constant sideribus, quorum ratio aptius reddetur tertio ab hoc volumine. Hiberna Aquilæ exortu, æstiva Canis ortu, tertia Arcturi. Has duas quidam omnibus arboribus communes putant : sentiri autem maxime in fico, vite, Punicis : causam adferentes, quoniam in Thessalia Macedoniaque plurima tum ficus exeat. Maxime tamen in Ægypto apparet hæc ratio. Et reliquæ quidem arbores, ut primum cœpere, continuant germinationem : robur, et abies, et larix intermittunt tripartito, ac terna germina edunt : ideo et ter squamas corticum spargunt : quod omnibus arboribus in germinatione evenit, quoniam prægnantium rumpitur cortex. Est autem prima earum incipiente vere, circiter xv diebus. Iterum germinant transeunte Geminos sole. Sic fit, ut prima cacumina impelli secutis appareat, geniculato incremento. Tertia est earumdem ad solstitium brevissima, nec diutius septenis diebus. Clareque et tunc cernitur excrescentium cacuminum articulatio. Vitis sola bis parturit : quum primum emittit uvam : iterum quum digerit. Eorum quæ non florent, partus tantum est et maturitas. Quædam statim in germinatione florent, properantque in eo : sed maturescunt tarde, ut vites. Se-

grains. Les arbres qui bourgeonnent par trop s'épuisent bientôt.[1]

Au reste, quelques arbres bourgeonnent naturellement, même dans une autre saison que le printemps, ce qui, comme nous l'expliquerons livre XIX, vient de l'influence de certains astres. Le bourgeonnement d'hiver a lieu au lever de l'Aigle, le bourgeonnement d'été à l'apparition de la Canicule, le troisième à l'époque de l'Arcture. Quelques-uns prétendent que ces deux bourgeonnemens sont communs à tous les arbres, quoiqu'ils se remarquent surtout sur le figuier, la vigne, le grenadier, vu, disent-ils, qu'en Thessalie et en Macédoine les figuiers donnent alors quantité de fruits; l'Égypte, surtout, offre des exemples de cette abondance. Le bourgeonnement une fois commencé dans les arbres continue d'ordinaire sans interruption. Dans le rouvre, le sapin et le larix, il s'interrompt par trois fois; d'où un triple bourgeonnement: aussi les écailles des bourgeons tombent-elles jusqu'à trois fois; car elles se détachent dans tous les arbres à l'époque de la germination. Le premier acte du bourgeonnement a lieu vers le commencement du printemps, et dure environ quinze jours; le second a lieu quand le soleil est dans le signe des Gémeaux: on voit alors les pointes des premiers bourgeons poussées par d'autres qui les suivent, et que l'on distingue par un nœud de démarcation. Enfin, au solstice d'été a lieu le troisième, qui est le plus court de tous, et qui ne dure que sept jours. Les nœuds, visibles aux sommets des bourgeons, indiquent clairement les périodes d'accroissement. La vigne seule jette deux fois:

rotino quædam germinatu florent maturantque celeriter, sicuti morus, quæ novissima urbanarum germinat, nec nisi exacto frigore : ob id dicta sapientissima arborum. Sed quum cœpit, in tantum universa germinatio erumpit, ut una nocte peragat, etiam cum strepitu.

Quo ordine floreant.

XLII. Ex his, quæ hieme Aquila exoriente (ut diximus) concipiunt, floret prima omnium amygdala mense januario : martio vero pomum maturat. Ab ea proxime florent Armeniaca, dein tuberes, et præcoces : illæ peregrinæ, hæ coactæ. Ordine autem naturæ, silvestrium primæ sambucus, cui medulla plurima : et cui nulla, cornus mascula. Urbanarum, malus : parvoque post, ut simul videri possit, pirus, et cerasus, et prunus. Sequitur laurus, illamque cupressus : dein Punica, fici. At vites et oleæ florentibus jam iis germinant. Concipiunt Vergiliarum exortu. Hoc sidus illarum est. Floret autem

1° lors de l'apparition de la grappe; 2° lors de sa maturation. Les arbres sans fleurs ne font que pousser le fruit et le mûrir. Dans quelques plantes la floraison accompagne immédiatement la germination, et va aussi vite qu'elle; mais leurs fruits mûrissent tard, comme ceux de la vigne. D'autres arbres bourgeonnent et fleurissent tard, quoique leurs fruits arrivent de bonne heure à maturité: tel est le mûrier, le plus tardif de tous les arbres domestiques dans son bourgeonnement, qui n'a lieu que quand le froid est passé, ce qui l'a fait nommer le plus sage des arbres; mais une fois cette germination commencée, elle se déploie tout entière avec une telle rapidité, qu'elle s'achève en une nuit, même avec un bruit sensible.

Dans quel ordre a lieu la floraison.

XLII. Parmi les arbres qui germent l'hiver au lever de l'Aigle, comme nous l'avons dit, l'amandier est le premier à fleurir; en effet, ses fleurs paraissent en janvier, et ses fruits mûrissent en mars. Immédiatement après fleurissent les pruniers d'Arménie, puis les pêchers-noyers et les pêchers précoces: ceux-ci doivent leur précocité à la culture; les autres sont exotiques. Quant à l'ordre que suivent naturellement les arbres sauvages dans la floraison, le sureau, si riche en moelle, et le cornouiller mâle, qui n'en a point, se développent les premiers. Des arbres domestiques, le plus hâtif est le pommier; le poirier, le cerisier, le prunier le suivent de si près, qu'on croirait que toute cette floraison a lieu au même instant. Vient

solstitio vitis, et quæ paulo serius incipit, olea. Deflorescunt omnia septenis diebus, non celerius: quædam tardius, sed nulla pluribus bis septenis. Omnia et intra VIII idus julii etesiarum præcursu.

Quo quæque tempore ferant. De cornu.

XLIII. Nec statim fructus sequitur in aliquibus.

26. Cornus enim circa solstitia reddit primo candidum, postea sanguineum. Ex eo genere femina post autumnum fert baccas acerbas, et ingustabiles cunctis animantibus: ligno quoque fungosa et inutilis, quum mas e fortissimis quoque sit: tanta differentia ab eodem genere fit. Sed et terebinthus messibus reddit semen, et acer, et fraxinus: nuces, et mala, et pira præterquam hiberna, aut præcocia, autumno. Glandiferæ serius etiamnum, Vergiliarum occasu: esculus tantum autumno. Incipiente autem hieme quædam genera mali, pirique, et suber. Abies flores croci colore circa solstitium, semen reddit post Vergiliarum occasum. Pinus autem et picea

ensuite le laurier, un peu plus tard le cyprès, puis les grenadiers, les figuiers ; et quand ceux-ci fleurissent, l'olivier et la vigne, qui ont conçu au lever des Pléiades, car c'est par cette constellation qu'ils sont régis. Au solstice d'été fleurissent la vigne et l'olivier, qui retarde un peu sur elle. Ces floraisons s'achèvent toutes en sept jours, jamais en moins de temps, quelquefois un peu moins vite, mais jamais le terme ne dépasse quatorze jours. Tout est fini à cet égard le 8 des ides de juillet, avant l'arrivée des vents étésiens.

En quel temps chaque arbre rapporte. Du cornouiller.

XLIII. Sur quelques arbres, le fruit ne pousse pas immédiatement après la chute des fleurs.

26. Le cornouiller, vers le solstice d'été, pousse un fruit blanc d'abord, puis rouge comme du sang. Le cornouiller femelle porte, après l'automne, des baies si âpres au goût, que nul animal n'en peut goûter. Son bois est spongieux et inutile ; celui du pied mâle, au contraire, est des plus forts, tant une même espèce offre de différences ! Le térébinthe, le frêne, l'érable, donnent leurs fruits dans le temps de la moisson ; le noyer, le pommier et le poirier ne rapportent qu'en automne ; il faut en excepter les poiriers précoces et les poiriers d'hiver. Les arbres à glands fournissent leurs fruits encore plus tard, vers le coucher des Pléiades. L'esculus seul rapporte en automne. Le liège et quelques espèces de poiriers et de pommiers produisent au commencement de l'hiver. Le sapin se couvre de fleurs couleur de

præveniunt germinatione quindecim fere diebus. Semen vero post Vergilias et ipsæ reddunt.

Anniferæ. In triennium ferentes.

XLIV. Citreæ, et juniperus, et ilex, anniferæ habentur: novusque fructus in his cum annotino pendet. In maxima tamen admiratione pinus est: habet fructum maturescentem: habet proximo anno ad maturitatem venturum, ac deinde tertio. Nec ulla arborum avidius se promittit. Quo mense ex ea nux decerpitur, eodem maturescit alia: et sic dispensatur, ut nullo non mense maturescant. Quæ se in arbore ipsa divisere, azaniæ vocantur: læduntque ceteras, nisi detrahantur.

Quæ fructum non ferant: quæ infelices existimentur.

XLV. Fructum arborum solæ nullum ferunt, hoc est ne semen quidem, tamarix scopis tantum nascens, populus, alnus, ulmus Atinia, alaternus, cui folia inter ilicem et olivam. Infelices autem existimantur, damnatæque religione, quæ neque seruntur umquam, neque fructum ferunt. Cremutius auctor est, numquam virere

safran vers le solstice d'été, et donne sa graine vers le coucher des Pléiades. Le pin et le picéa bourgeonnent environ quinze jours plus tôt; mais leurs graines paraissent aussi après les Pléiades.

Arbres qui rapportent tous les ans. Arbres qui rapportent tous les trois ans.

XLIV. Les citres, le genevrier et l'ilex portent leurs fruits toute l'année, de sorte que le même arbre présente le fruit nouveau et celui de l'année précédente. Le pin surtout est digne d'être remarqué : il porte en tout temps un fruit qui va mûrir, un fruit qui ne doit être mûr que l'année suivante, un autre qui le sera la troisième année. Nul arbre ne semble plus avide de produire. Le mois même où l'on cueille une pomme de pin il en mûrit une autre, et jamais un mois ne se passe sans qu'on ait un autre fruit à cueillir. Les pommes qui se fendent sur l'arbre se nomment azanies, et, si on ne les ôte pas, elles gâtent les autres.

Arbres qui n'ont point de fruits; arbres réputés funestes.

XLV. Seuls de tous les arbres, le tamarisque, qui ne sert qu'à faire des balais; le peuplier, l'aune, l'orme atinien; l'alaterne, dont les feuilles participent de l'ilex et de l'olivier, ne portent ni graines ni fruits. On regarde comme sinistres, et la religion réprouve les plantes stériles qu'on ne sème point. Selon Cremutius, l'arbre auquel Phyllis se pendit n'est jamais vert. Les arbres à

arborem, ex quâ Phyllis se suspenderit. Quæ gummi gignunt, post germinationem aperiuntur: gummi vero non nisi fructu detracto spissatur.

Quæ facillime perdant fructum, aut florem.

XLVI. Novellæ arbores carent fructu quamdiu crescunt. Perdunt facillime ante maturitatem, palma, ficus, amygdala, malus, pirus : item Punica, quæ etiam roribus nimiis et pruinis florem amittit. Qua de causa inflectunt ramos ejus, ne subrecti humorem infestum excipiant, atque contineant. Pirus et amygdala, etiamsi non pluat, sed fiat Austrinum cælum, aut nubilum, amittunt florem et primos fructus, si, quum defloruere, tales dies fuerint. Ocissime autem salix amittit semen, antequam omnino maturitatem sentiat, ob id dicta Homero frugiperda : secuta ætas scelere suo interpretata est hanc sententiam, quando semen salicis mulieri sterilitatis medicamentum esse constat. Sed in hoc quoque providens natura, facile nascenti, et depacto surculo, incuriosius semen dedit. Una tamen proditur ad maturitatem perferre solita, in Creta insula, ipso descensu Jovis speluncæ, torvum ligneumque, magnitudine ciceris.

gomme se fendent après avoir bourgeonné, mais la gomme ne s'épaissit qu'après la récolte du fruit.

Quels arbres perdent aisément leurs fruits ou leurs fleurs.

XLVI. Les jeunes arbres sont improductifs tout le temps de la croissance. Les fruits du palmier, du figuier, de l'amandier, du pommier, du poirier, tombent très-aisément avant que d'être mûrs. Il en est de même du grenadier, dont la rosée et la gelée blanche font tomber la fleur : aussi l'agriculteur en courbe-t-il les branches pour les empêcher de recevoir et de retenir les eaux nuisibles. Le poirier et l'amandier perdent leurs fleurs si le vent du midi souffle dans le temps de leur floraison, ou si, même sans pleuvoir, le ciel se couvre de nuages : ils perdent leurs premiers fruits si la défloraison est suivie d'un temps semblable. Le saule perd sa graine de bonne heure et long-temps avant le temps de la maturité; aussi Homère le nomme-t-il *olésicarpe*. Le âges suivans interprétèrent odieusement cette expression, si bien qu'aujourd'hui on croit que la graine de saule frappe les femmes de stérilité. Au reste, la nature, prévoyante en tout, a, comme à dessein, négligé la graine du saule, qu'on perpétue facilement en enfonçant en terre un seul de ses rejetons. On dit pourtant qu'en Crète, à l'entrée de la caverne de Jupiter, se trouve un saule dont la graine mûrit ordinairement. Cette graine, tortue et dure comme du bois, est de la grosseur d'un pois chiche.

Quæ ubi non ferant.

XLVII. Fiunt vero quædam loci vitio infructuosa, sicut in Paro silva cædua, quæ nihil fert. Persicæ arbores in Rhodo florent tantum. Fit hæc differentia et ex sexu : in iisque mares non ferunt. Aliqui hoc permutantes, mares esse, quæ ferant, tradunt. Facit et densitas sterilitatem.

Quomodo ferant.

XLVIII. Gignentium autem quædam et lateribus ramorum, et cacuminibus ferunt : ut pirus, Punica, ficus, myrtus : cetero eadem natura, quæ frugibus. Namque et in eis spica in cacumine nascitur, legumina in lateribus. Palma sola (ut dictum est) in spathis habet fructum, racemis propendentem.

Quibus fructus, antequam folia, nascantur.

XLIX. Reliquis sub folio pomum, ut protegatur, excepta fico, cui folium maximum umbrosissimumque, et ideo supra id pomum : ei demum serius folium nascitur, quam pomum. Insigne proditur in quodam genere Cili-

Quels arbres sont sans rapport, et en quels lieux.

XLVII. Quelques arbres deviennent stériles par la mauvaise qualité du terroir : tel est, à Paros, un bois taillis qui ne fructifie pas. Les pêchers fleurissent à Rhodes, mais sans donner de fruits. Cette stérilité provient aussi du sexe, et les mâles sont tous stériles, quoique, selon quelques-uns, les mâles seuls, au contraire, produisent du fruit. Enfin, un arbre trop touffu peut être stérile.

Comment les arbres rapportent.

XLVIII. Parmi les arbres fruitiers, les uns portent les fruits sur les côtés de la branche, les autres n'en ont qu'à la cime, par exemple, le poirier, le grenadier, le figuier, le myrte; en cela ils ressemblent aux grains et aux légumes : en effet, ceux-ci ont leurs gousses sur les côtés, ceux-là ont leurs épis à la cime. Le palmier, comme nous l'avons dit, est le seul arbre dont le fruit, tombant en grappes, naisse dans une spathe.

Quels arbres se couvrent de fruits avant d'avoir des feuilles.

XLIX. Les autres arbres ont leur fruit sous la feuille, comme pour le mettre ainsi à couvert, hormis le figuier, qui a le sien en dessus, parce que sa feuille, trop grande, donnerait trop d'ombre au fruit, qui d'ailleurs paraît avant elle. Néanmoins en Cilicie, à Chypre, en

ciæ, Cypri, Helladis, ficos sub folio, grossos vero post folium nasci. Ficus et præcoces habet, quas Athenis prodromos vocant. In Laconico genere maxime sunt.

Biferæ : triferæ.

L. 27. Sunt et biferæ in eisdem. In Cea insula caprifici triferæ sunt. Primo fetu sequens evocatur, sequenti tertius : hoc fici caprificantur. Et caprifici autem ab adversis foliis nascuntur. Biferæ et in malis ac piris quædam, sicut et præcoces. Malus silvestris bifera. Sequens ejus fructus post Arcturum in apricis maxime. Vites quidem ut triferæ sunt, quas ob id insanas vocant : quoniam in iis alia maturescunt, alia turgescunt, alia florent. M. Varro auctor est, vitem fuisse Smyrnæ apud Matroum biferam, et malum in agro Consentino. Hoc autem evenit perpetuo in Tacapensi Africæ agro, de quo plura alias : ea est soli fertilitas. Trifera est et cupressus. Namque baccæ ejus colliguntur mense januario, et maio, et septembri : ternasque earum gerit magnitudines.

Grèce, on voit, dit-on, des figuiers remarquables en ce que leurs fruits se trouvent sous la feuille, et qu'au dessus se voient les fruits qui n'arrivent pas à maturité. Parmi les fruits du figuier, il en est de précoces, qu'à Athènes on nomme *prodromes*. Le figuier de Laconie en a souvent.

Arbres à double et triple récoltes.

L. 27. Il en est qui rapportent deux fois l'année. Dans l'île de Céos, certains figuiers sauvages portent trois fois. Le premier produit est immédiatement suivi du second, et celui-ci du troisième. Ce dernier sert à faire mûrir les figues franches. Les fruits du figuier sauvage se trouvent au dessus des feuilles. Il est aussi des pommiers et des poiriers qui portent deux fois l'année; il en est de précoces. Le pommier sauvage porte deux fois l'année; son second produit se recueille après l'Arcture, surtout dans les lieux exposés au soleil. Il y a des vignes qui donnent trois fois l'an; on les nomme vignes folles: le même cep présente des grappes mûres, nouées et en fleur. Selon Varron, à Smyrne, près du temple de Cérès, était une vigne qui portait deux fois l'an. Il en dit autant d'un pommier du territoire de Consentia. Au reste, c'est ce qui a lieu perpétuellement dans le territoire de Tacape, en Afrique, dont il sera parlé ailleurs. Tant est grande la fertilité du sol! Le cyprès rapporte aussi trois fois l'an; on récolte ses baies en janvier, en mai, en septembre: aussi sont-elles, selon l'époque, de trois grosseurs différentes.

Est vero et in ipsis arboribus etiam onustis peculiaris differentia. Summa sui parte fertiliores, arbutus, quercus: inferiore, juglandes, fici mariscæ. Omnes, quo magis senescunt, hoc maturius ferunt, et in apricis locis, nec pingui terra. Silvestriora omnia tardiora. Quædam ex iis omnino nec maturescunt. Item quæ subarantur, aut quæ ablaqueantur, celeriora neglectis: hæc et fertiliora.

Quæ celerrime senescant, quæ tardissime.

LI. Est etiamnum ætatis differentia. Amygdala enim et pirus in senecta fertilissimæ: ut et glandiferæ, et quoddam genus ficorum. Ceteræ in juventa tardiusque maturantes: quod maxime notatur in vitibus. Vetustioribus enim vinum melius: novellis copiosius. Celerrime vero senescit, et in senecta deteriorem fructum gignit malus: namque et minora poma proveniunt, et vermiculis obnoxia. Quin et in ipsa arbore nascuntur. Ficus sola ex omnium arborum fetu, maturitatis causa medicatur: jam quidem ex portentis, quoniam majora sunt pretia præposteris. Omnia autem celerius senescunt præfecunda. Quin et protinus moriuntur aliqua, cælo fecunditatem omnem eblandito: quod maxime vitibus evenit.

Les arbres fruitiers nous présentent aussi plusieurs différences. L'arbousier, le chêne, produisent surtout par en haut; le noyer, le figuier marisque, donnent plus à leur partie inférieure. Tous les arbres deviennent plus hâtifs à mesure qu'ils vieillissent, et selon qu'ils sont exposés au soleil ou plantés dans une terre maigre. Tout arbre sauvage est plus tardif que les autres ; quelques-uns n'ont jamais de fruits mûrs. De même les arbres dont on laboure le pied ou que l'on déchausse produisent plus vite et plus abondamment que ceux qu'on néglige.

Quels arbres vieillissent très-vite ou très-lentement.

LI. L'âge donne lieu aussi à des différences. L'amandier, le poirier, sont très-fertiles dans leur vieillesse, ainsi que les arbres à glands, et quelques espèces de figuiers. Les autres arbres sont plus fertiles dans leur jeunesse, quoiqu'alors ils soient plus tardifs. La vigne surtout en est un exemple : vieille, elle donne de meilleur vin; jeune, elle en donne une plus grande quantité. Le pommier est prompt à vieillir, et à cette époque il porte du fruit assez mauvais, tant parce qu'il est moins gros, que parce qu'il est attaqué par les vers; et ces animaux naissent sur l'arbre même. Le figuier est le seul de tous les arbres dont l'art puisse hâter la maturité du fruit; et, chose bizarre, on préfère ces produits artificiels aux fruits qui viennent plus tard. Au reste, tout arbre qui produit beaucoup vieillit vite : quelques-uns même meurent subitement, parce qu'un ciel trop favorable les a en même temps fécondés et épuisés. La vigne, surtout, est sujette à cet inconvénient.

28. Contra morus tardissime senescit, fructu minime laborans. Tarde et quorum crispa materies: ut acer, palma, populus. Et subarata ocius senescunt.

29. Silvestria autem tardissime. Atque in totum, omnis cura fertilitatem adjicit, fertilitas senectam: ideo et præflorent talia, et prægerminant, atque in totum præcocia fiunt: quoniam omnis infirmitas cælo magis obnoxia est.

In quibus plura rerum genera gignantur. Cratægum.

LII. Multæ vero plura gignunt, ut diximus in glandiferis: inter quas laurus uvas suas: maximeque sterilis, quæ non gignit aliud: ob id a quibusdam mas existimatur. Ferunt et avellanæ julos compactili callo, ad nihil utiles.

30. Plurima vero buxus. Nam et semen suum, et granum, quod cratægum vocant: et a septentrione viscum, a meridie hyphear: de quibus plura mox paulo. Interdumque pariter res quaternas habent.

Differentiæ arborum per corpora et ramos.

LIII. Arbores quædam simplices, quibus a radice caudex unus: et rami frequentes, ut olivæ, fico, viti. Quæ-

28. Le mûrier, au contraire, est lent à vieillir; son fruit ne le fatigue point. Les arbres dont le bois est madré, par exemple l'érable, le palmier, le peuplier, sont dans le même cas: la vieillesse est plus prompte chez ceux autour desquels on remue souvent la terre.

29. Les arbres sauvages vieillissent très-tard; et, en général, la culture augmente toujours la fertilité, et la fertilité la disposition à vieillir; aussi les arbres cultivés sont-ils prompts à fleurir, prompts à bourgeonner, en un mot précoces en tout; mais ils sont de complexion faible, et sensibles à toutes les impressions de l'air.

Arbres qui portent des produits différens. Cratège.

LII. Certaines plantes donnent plusieurs produits; les arbres à glands nous l'ont montré. Il faut y joindre le laurier, qui a des espèces de grappes, et le laurier stérile, dont ces grappes sont le seul produit, circonstance qui l'a fait nommer laurier mâle. Les noisetiers portent, outre leurs fruits, des chatons, petit paquet calleux d'écailles pressées. Les chatons sont sans usage.

30. Le buis offre aussi des produits variés. Outre sa graine, il porte un grain dit cratège; du côté du nord, le gui ordinaire, et du côté du sud, le gui dit hyphéar, dont nous parlerons plus bas: quelquefois ses produits vont à quatre.

Distinction des arbres selon leur tronc et leurs branches.

LIII. Quelques arbres simples ont pourtant beaucoup de branches attachées à un tronc unique, par exemple

dam fruticosi generis, ut paliurus, myrtus: item nux avellana: quin immo melior est, et copiosior fructu, in plures dispersa ramos. In quibusdam omnino nullus, ut in suo genere buxo, loto transmarinæ. Quædam bifurcæ, atque etiam in quinas partes diffusæ. Quædam dividuæ, nec ramosæ, ut sambuci. Quædam individuæ, ramosæ, ut piceæ. Quibusdam ramorum ordo, sicut piceæ, abieti. Alias inconditus, ut robori, malo, piro. Et abieti quidem subrecta divisura, ramique in cælum tendentes, non in latera proni. Mirum, cacuminibus eorum decisis moritur: totis vero detruncatis durat. Et si infra, quam rami fuere, præcidatur, quod superest, vivit: si vero cacumen tantum auferatur, tota moritur. Alia ab radice brachiata, ut ulmus. Alia in cacumine ramosa, ut pinus, lotos, sive faba Græca: quam Romæ a suavitate fructus silvestris quidem, sed cerasorum pæne natura, loton appellant. Præcipue domibus expetitur ramorum petulantia, brevi caudice latissima exspatiantium umbra, et in vicinas domos sæpe transilientium. Nulli opacitas brevior: nec aufert solem hieme, decidentibus foliis. Nulli cortex jucundior, aut oculos excipiens blandius. Nulli rami longiores validioresque, aut plures, ut dixisse totidem arbores liceat. Cortice pelles tingunt, radice lanas. Malis proprium genus: ferarum enim rostra reddunt, adhærentibus uni maximo minoribus.

l'olivier, le figuier, la vigne. Quelques-uns appartiennent à la classe des arbrisseaux : tels sont le paliure, le myrte, le coudrier; ce dernier est meilleur, et donne d'autant plus de fruit qu'il a plus de branches. Il est aussi des arbres qui n'ont point de tronc, par exemple le buis et le lotos d'outre-mer. Quelques-uns se bifurquent, et même forment cinq branches; d'autres poussent plusieurs troncs sans former de branches, comme les sureaux; d'autres, sans fourcher, sont fort branchus; exemple, le picéa. Ailleurs on voit les branches rangées par ordre, comme dans le picéa et le sapin. Plus souvent, par exemple dans le rouvre, le poirier, le pommier, leur disposition est irrégulière. Le sapin porte ses branches droit en haut, sans que jamais elles s'inclinent latéralement. Chose étonnante, il meurt si l'on coupe la cime de ses branches, et il reste vivant lorsqu'on les coupe en entier, ou qu'on le coupe au dessous de l'endroit où naissent les branches; il mourrait si l'on retranchait la cime seulement. Quelques arbres ont des branches au pied même, tel est l'orme; d'autres en ont à la cime: tels sont le pin, le lotos, la fève grecque, qu'à Rome on appelle lotos, à cause du goût délicieux de son fruit, qui, quoique sauvage, ressemble à la cerise. C'est surtout dans les cours des maisons qu'on plante cet arbre, dont la tige mince jette quantité de branches ombreuses et promptes à envahir jusqu'aux maisons voisines; mais il n'est pas d'arbres dont l'ombrage dure si peu. Il n'en donne point en hiver, parce qu'alors il a perdu ses feuilles. En revanche, il n'est pas d'arbre dont l'écorce soit plus agréable, et qui

De ramis.

LIV. Ramorum aliqui cæci, qui non germinant: quod natura fit, si non evaluere: aut pœna, quum deputatos cicatrix hebetavit. Quæ dividuis in ramo natura est, hæc viti in oculo, arundini in geniculo. Omnium terræ proxima crassiora. In longitudinem excrescunt abies, larix, palma, cupressus, ulmus, et si qua unistirpia. Ramosarum cerasus etiam in XL cubitorum trabes, æquali per totam duum cubitorum crassitudine reperitur.

31. Quædam statim in ramos sparguntur, ut mali.

De cortice.

LV. Cortex aliis tenuis, ut lauro, tiliæ: aliis crassus, ut robori. Aliis lævis, ut malo, fico. Idem scaber

flatté davantage la vue, aucun dont les branches soient plus longues, plus grosses, plus nombreuses; on dirait autant d'arbres. Son écorce sert à teindre les peaux, et sa racine à teindre les laines. Une singularité du pommier, c'est que quelques-uns de ses nœuds ressemblent à des mufles de bêtes sauvages : ces mufles sont formés par le concours de plusieurs petits nœuds autour d'un nœud principal.

Branches.

LIV. Quelquefois les branches sont stériles et ne bourgeonnent pas; ce qui a lieu, ou naturellement quand elles n'ont pas acquis assez de force, ou artificiellement quand, ayant été taillées, elles ont perdu leur puissance génératrice en se cicatrisant. Du reste, ce que sont les branches pour les arbres fourchus, les bourgeons le sont pour la vigne, et les nœuds pour le roseau. Tous les arbres sont plus gros vers le pied. Le sapin, le larix, le palmier, le cyprès, l'orme, et tous les arbres qui n'ont qu'un tronc prennent leur accroissement en hauteur. Dans le nombre des arbres branchus, on voit des cerisiers qui donnent des poutres de quarante coudées de long sur deux de diamètre dans toute leur largeur.

31. Quelques arbres s'étendent instantanément par leurs branches; tel est le pommier.

Écorce.

LV. Quelques arbres ont l'écorce mince : tels sont le laurier et le tilleul; d'autres l'ont épaisse, comme le

robori, palmæ. Omnibus in senecta rugosior. Quibusdam rumpitur sponte, ut viti. Quibusdam etiam cadit, ut malo, unedoni: carnosus, suberi, populo: membranaceus, ut viti, arundini: libris similis, ceraso: multiplex tunicis, ut vitibus, tiliæ, abieti. Quibusdam simplex, ut fico, arundini.

De radicibus.

LVI. Magna et radicum differentia. Copiosæ fico, robori, platano: breves et angustæ, malo: singulares abieti, larici. Singulis enim innituntur, quamquam minutis in latera dispersis. Crassiores lauro et inæquales: item oleæ, cui et ramosæ. At robori carnosæ. Robora suas in profundum agunt. Si Virgilio quidem credimus, esculus, quantum corpore eminet, tantum radice descendit. Oleæ, malisque, et cupressis, per summa cespitum. Aliis recto meatu, ut lauro, oleæ: aliis flexuoso, ut fico. Minutis hæc capillamentis hirsuta, ut abies, multæque silvestrium: e quibus montani prætenuia fila decerpentes, spectabiles lagenas, et alia vasa nectunt. Quidam non altius descendere radices, quam solis calor tepefaciat, idque natura loci tenuioris crassiorisve,

rouvre; ailleurs elle est lisse : par exemple, le pommier, le figuier; ailleurs elle est raboteuse : comme le rouvre et le palmier. Tout arbre vieux a l'écorce plus rugueuse. Dans quelques plantes, par exemple dans la vigne, l'écorce se rompt d'elle-même; dans d'autres elle tombe, par exemple dans le pommier et l'arbousier. Le liège, le peuplier, ont l'écorce charnue; la vigne et le roseau, membraneuse; le cerisier, mince comme du papyrus; la vigne, le tilleul, le sapin, composée de plusieurs tuniques; le figuier et le roseau l'ont simple.

Racines.

LVI. Les racines diffèrent de même considérablement. Nombreuses dans le rouvre, le figuier et le platane; étroites et petites dans le pommier; uniques dans le sapin et le larix, quoique là elles projettent latéralement quelques filets; grosses et inégales dans le laurier ainsi que dans l'olivier, où, de plus, elles sont branchues : elles sont charnues et profondément enfoncées sous terre dans le rouvre. Selon Virgile, les racines de l'esculus pénètrent dans le sol à une profondeur égale à la hauteur qu'atteint le tronc. Les racines de l'olivier, du pommier, du cyprès, sont presque à fleur de terre; droites dans certains arbres, comme dans l'olivier et le laurier, elles sont tortueuses dans le figuier. Là elles sont garnies de petits filamens, comme dans le sapin et autres arbres sauvages, dont les montagnards coupent les filamens déliés pour en faire des flacons et autres vases capables de contenir la liqueur.

dixere, quod falsum arbitror. Apud auctores certe invenitur, abietis planta quum transferretur, VIII cubitorum in altitudine: nec totam refossam, sed abruptam. Maxima spatio atque plenitudine et citri est. Ab ea platani, roboris, et glandiferarum. Quarumdam radix vivacior superficie, ut lauri. Itaque quum trunco inaruit, recisa etiam lætius fruticat. Quidam brevitate radicum celerius senescere arbores putant: quod coarguunt fici, quarum radices longissimæ, et senectus ocissima. Falsum arbitror et quod aliqui prodidere, radices arborum vetustate minui. Visa etenim est annosa quercus eversa vi tempestatis, et jugerum soli amplexa.

Arbores quæ sponte resurrexerint.

LVII. Prostratas restitui plerumque, et quadam terræ cicatrice vivescere, vulgare est. Et familiarissimum hoc platanis, quæ plurimum ventorum concipiunt propter densitatem ramorum: quibus amputatis, levatæ onere in sua scrobe reponuntur. Factumque jam est hoc in juglandibus, oleisque, ac multis aliis.

Suivant quelques auteurs, les racines ne descendent que jusqu'au niveau où la chaleur du soleil peut les échauffer; ce qui dépend de la nature du sol, ou plus dense ou plus léger. Je crois cette théorie fausse; du moins on lit dans certains auteurs qu'un sapin, que l'on voulait transplanter, avait poussé sa racine à huit coudées de profondeur; encore ne fut-elle pas enlevée tout entière, mais rompue en partie. Les racines du citre sont les plus grosses et les plus étendues; ensuite viennent celles du platane, du rouvre et des arbres à glands. Il est des arbres, le laurier par exemple, dont la racine est plus vivace à la superficie; aussi, lorsque le tronc est desséché et qu'on le coupe, elle pousse encore plus de rejetons. Quelques-uns pensent que la petitesse des racines rend l'arbre plus prompt à vieillir : conjecture que réfute l'exemple du figuier, dont les racines sont si longues et la décrépitude si rapide. De même je crois faux ce principe émis par quelques auteurs, que la vieillesse rend les racines plus courtes. J'ai vu un chêne extrêmement vieux renversé par la force de la tempête, et dont les racines embrassaient un arpent.

Arbres qui se sont relevés d'eux-mêmes.

LVII. Il arrive très-souvent que des arbres abattus par l'orage, et replantés, reprennent leur vigueur, la terre formant sur leurs racines une espèce de cicatrice. Les platanes, surtout, sont sujets à être renversés, parce que leurs branches épaisses donnent beaucoup de prise au vent. Pour les replanter on les ébranche, puis on les place, déchargés de ce fardeau, au lieu qu'ils occupaient

32. Est in exemplis, et sine tempestate, ullave causa alia quam prodigii, cecidisse multas, ac sua sponte resurrexisse. Factum hoc populi romani Quiritibus ostentum Cimbricis bellis Nuceriæ in luco Junonis, ulmo, postquam etiam cacumen amputatum erat, quoniam in aram ipsam procumbebat, restituta sponte, ita ut protinus floreret: a quo deinde tempore majestas populi romani resurrexit, quæ ante vastata cladibus fuerat. Memoratur hoc idem factum et in Philippis, salice procidua atque detruncata: et Stagiris in Museo populo alba: omnia fausti ominis. Sed maxime mirum, Antandri platanus etiam circumdolatis lateribus restibilis sponte facta, vitæque reddita longitudine quindecim cubitorum, crassitudine quatuor ulnarum.

Quibus modis sponte nascuntur arbores. Naturæ differentiæ, non omnia ubique generantis.

LVIII. Arbores, quas naturæ debeamus, tribus modis nascuntur: sponte, aut semine, aut ab radice. Cura numerosior exsistit: de qua suo dicemus volumine: nunc enim totus sermo de natura est, multis modis mirisque memorabili. Namque non omnia in omnibus locis nasci

antérieurement. On a déjà fait cette expérience sur le noyer, l'olivier, et nombre d'autres arbres.

32. Il n'est pas sans exemple que, sans orage et sans autre cause qu'un prodige, beaucoup d'arbres renversés se sont relevés d'eux-mêmes. Le peuple romain fut témoin d'un prodige de ce genre à Nucérie, dans le bois sacré de Junon, pendant la guerre contre les Cimbres. Un ormeau qui était incliné, et dont la cime avait été coupée parce qu'elle penchait sur l'autel de la déesse, se redressa, puis se couvrit aussitôt de fleurs : aussi, dès-lors, la majesté du peuple romain, qu'avaient abattue de grands désastres, commença à refleurir. Même chose arriva dans la ville de Philippes à un saule qui était tombé, et dont la tête avait été coupée, et à un peuplier blanc dans le Muséum de Stagire. Tous ces prodiges étaient d'un augure favorable ; mais le plus surprenant, c'est ce qui arriva à un platane d'Antandre, dont on tailla les côtés avec la hache, et qui cependant reverdit, et reprit la vie au point d'arriver à un volume de quinze coudées, sur quatre brasses d'épaisseur.

Comment les arbres naissent spontanément. Diversité de la nature, dont les productions ne sont point les mêmes partout.

LVIII. Les arbres que nous devons uniquement à la nature se produisent de trois façons, ou d'eux-mêmes, ou par graine, ou par bouture. Les espèces cultivées sont plus nombreuses ; nous en parlerons dans un livre spécial : maintenant nous parlons de la nature en général, et de ses procédés aussi variés qu'étonnans. Il a été dit

docuimus, nec translata vivere. Hoc alias fastidio, alias contumacia, sæpius imbecillitate eorum quæ transferantur evenit: alias cælo invidente, alias solo repugnante.

Ubi quæ non nascantur.

LIX. Fastidit balsamum alibi nasci: nata Assyria malus alibi ferre: nec non et palma nasci ubique, aut nata parere: vel quum promisit etiam, ostenditque, ea educare, quæ tamquam invita peperit. Non habet vires frutex cinnami in Syriæ vicina perveniendi. Non ferunt amomi nardique deliciæ, ne in Arabia quidem ex India, et nave peregrinari. Tentavit enim Seleucus rex. Illud maxime mirum, ipsas arbores plerumque exorari ut vivant, atque transmigrent: aliquando et a solo impetrari, ut alienas alat, advenasque nutriat: cælum nullo modo flecti. Vivit in Italia piperis arbor: casiæ vero etiam in septentrionali plaga: vixit in Lydia thuris. Sed unde sorbentes succum omnem ex iis soles, coquentesque lacrymam?

ci-dessus que tout arbre ne naît pas indifféremment partout, de même qu'il ne vit pas partout après avoir été transplanté; cela arrive, tantôt par dégoût, tantôt par opiniâtreté, tantôt par la faiblesse des arbres qu'on transplante, quelquefois parce que le climat leur est contraire, ou le terroir peu favorable.

Quelles plantes ne naissent point en certains lieux, et quels sont ces lieux.

LIX. Le baumier dédaigne tout autre terroir que la Judée. Le citronnier, indigène de l'Assyrie, est stérile ailleurs. Le palmier ne croît pas partout, ou ne porte pas de fruits partout où il croît; dans quelques lieux il en produit, mais il ne les amène pas à maturité; comme s'il les produisait à regret! L'arbrisseau sur lequel on recueille le cinname n'a plus de force productrice dans le voisinage de la Syrie. L'amome et le nard, aux parfums délicieux, ne peuvent se naturaliser hors de l'Inde, même en Arabie; un voyage maritime leur est funeste: le roi Seleucus en fit l'expérience. Un fait merveilleux, c'est qu'on peut presque toujours arracher aux arbres la faveur de passer et de vivre sur une terre étrangère; que l'on obtient quelquefois du sol la grâce d'adopter et de nourrir une espèce exotique; mais qu'on ne peut jamais fléchir le climat. Le poivrier existe en Italie; le casia se trouve même dans les contrées septentrionales; la Lydie a possédé l'arbre à l'encens. Mais comment donner en même temps à ces arbres le soleil dont ils jouissaient pour consommer leur humidité et pour cuire leur résine?

Illud proxime mirum, mutari naturam in iisdem, atque pro indiviso valere. Cedrum æstuosis partibus dederat: et in Lyciis Phrygiisque montibus nascitur. Frigus inimicum lauro fecerat: sed in Olympo copiosior nulla est. Circa Bosporum Cimmerium in Panticapæo urbe: omni modo laboravit Mithridates rex, et ceteri incolæ, sacrorum certe causa, laurum myrtumque habere: non contigit, quum teporis arbores abundent ibi, Punicæ, ficique, jam mali et piri laudatissimæ. Frigidas eodem tractu non genuit arbores, pinum, abietem, piceam. Et quid attinet in Pontum abire? juxta Romam ipsam castaneæ cerasique ægre proveniunt: Persica in Tusculano, nec non nuces Græcæ cum tædio inseruntur, Tarracina silvis scatente earum.

De cupressis.

LX. 33. Cupressus advena, et difficillime nascentium fuit, ut de qua verbosius sæpiusque, quam de omnibus aliis, prodiderit Cato. Natu morosa, fructu supervacua, baccis torva, folio amara, odore violenta, ac ne umbra

Un autre prodige, c'est que la nature consent à varier dans les lois qu'elle a prescrites pour certains arbres, et on ne voit pas qu'elle dégénère en se prêtant à ces variations. Le cèdre avait pour patrie des régions brûlantes; cependant on le voit naître sur les montagnes de la Phrygie et de la Lycie. Le froid était mortel au laurier, et cet arbre n'est nulle part si abondant que sur l'Olympe. Dans les environs du Bosphore Cimmérien, à Panticapée, le roi Mithridate, et les habitans avec lui, s'efforcèrent de faire croître le laurier et le myrte pour les sacrifices; ils ne purent réussir, quoiqu'ils possédassent un grand nombre d'arbres qui n'exigent qu'une température modérée, par exemple le grenadier, le figuier, le pommier, le poirier, qui y sont très-estimés. Ces mêmes parages ne produisent pas d'arbres originaires des pays froids, comme le pin, le sapin, le picéa. Mais pourquoi aller chercher des exemples dans le Pont? aux portes de Rome même les châtaigniers et les cerisiers ont de la peine à pousser. A Tusculum, les pêchers et les amandiers ne se laissent greffer qu'avec peine; cependant les environs de Terracine en présentent des forêts entières.

Des cyprès.

LX. 33. Le cyprès est exotique, et croît difficilement dans notre pays; aussi Caton en parle-t-il plus souvent et plus au long que de tout autre arbre. Il n'y vient qu'à regret. Son fruit est sans usage, ses baies désagréables à la vue, ses feuilles amères, son odeur fétide, son ombre

quidem gratiosa, materie rara, ut pæne fruticosi generis, Diti sacra, et ideo funebri signo ad domos posita. Femina sterilis diu. Metæ demum aspectu non repudiata, distinguendis tantum pinorum ordinibus: nunc vero tonsilis facta in densitate parietum coercitaque gracilitate perpetuo tenera. Trahitur etiam in picturas operis topiarii, venatus, classesve, et imagines rerum tenui folio, brevique, et virenti semper vestiens. Duo genera earum: meta in fastigium convoluta, quæ et femina appellatur.] Mas spargit extra se ramos, deputaturque et accipit vitem. Utraque autem immittitur in perticas, asseresve, amputatione ramorum, qui XIII anno denariis singulis veneunt. Quæstuosissima in satus ratione silva: vulgoque, dotem filiarum antiqui plantaria appellabant. Huic patria insula Creta, quum Cato Tarentinam eam appellet: credo, quod primum eo venerit. Et in Ænaria succisa regerminat. Sed in Creta, quocumque in loco terram moverit quispiam, vi naturali hæc gignitur, protinusque emicat: illa vero etiam non appellato solo, ac sponte, maximeque in Idæis montibus, et quos Albos vocant, summisque jugis, unde nives numquam absunt, plurima, quod miremur: alibi non nisi in tepore proveniens, et nutricem magnopere fastidiens.

fâcheuse, son bois peu serré; à cet égard, on pourrait le prendre pour un arbrisseau. Il est consacré à Pluton, et en conséquence on le place aux portes en signe de deuil. Le cyprès femelle reste long-temps sans porter de fruits; cependant on l'estime à cause de la forme pyramidale qu'il affecte : aussi fut-il d'abord employé pour distinguer les rangs de pins. Maintenant on le taille de manière à en faire des haies épaisses qui, tondues régulièrement, n'augmentent point de volume, et ont toujours un air de fraîcheur. On lui fait aussi représenter diverses figures, comme des chasses, des flottes, et d'autres tableaux auxquels se prêtent ses feuilles courtes, étroites et toujours vertes. Il y a deux espèces de cyprès, l'un pyramidal ou femelle; l'autre mâle, qui étale ses branches, demande à être taillé, et sert à soutenir la vigne. On les laisse croître toutes deux, et l'on coupe leurs branches pour en faire des perches, des ais. Quand ces branches ont treize ans, on les vend un denier la pièce : aussi une forêt de cyprès apporte-t-elle un revenu considérable, et les anciens appelaient ce genre de plantations la dot de leurs filles. La Crète est la patrie du cyprès, que pourtant Caton qualifie de tarentin, sans doute parce que Tarente fut la première ville où on le transporta. Dans l'île d'Énarie, il repousse après avoir été coupé. Dans l'île de Crète, en quelque endroit qu'on remue la terre, on voit le cyprès mâle se produire naturellement, et poindre aussitôt à la surface du sol. Le cyprès femelle croît spontanément, même dans des terrains non préparés, surtout au mont Ida, sur les montagnes Blanches. On en voit une multitude sur les versans éle-

Nasci sæpe ex terra, quæ antea nata non sint.

LXI. Nec terræ tantum natura circa has refert, aut perpetua cæli, verum et quædam temporaria vis imbrium. Aquæ plerumque semina adferunt: et certo fluunt genere, aliquando etiam incognito: quod accidit Cyrenaicæ regioni, quum primum ibi laserpitium natum est: ut in herbarum natura dicemus. Nata est et silva urbi ei proxima, imbre piceo crassoque, circiter urbis Romæ annum CCCCXXX.

De edera; genera ejus XX.

LXII. 34. Edera jam dicitur in Asia nasci: negaverat Theophrastus: nec in India, nisi in monte Mero. Quin et Harpalum omni modo laborasse, ut sereret eam in Medis, frustra: Alexandrum vero ob raritatem ita coronato exercitu, victorem ex India rediisse, exemplo Liberi patris; cujus dei et nunc adornat thyrsos, galeasque etiam ac scuta, in Thraciæ populis, in sollemnibus sacris. Inimica arbori, satisque omnibus: sepulcra,

vés qu e couvrent des neiges éternelles : phénomène bien fait pour exciter la surprise, puisqu'en tout autre pays cet arbre veut une exposition chaude, encore semble-t-il n'orner qu'avec répugnance sa nouvelle patrie.

Que la terre produit souvent ce qu'elle n'avait jamais produit auparavant.

LXI. Mais ce n'est pas seulement de la qualité du sol et de la nature du climat que dépend la production des arbres ; les pluies, même momentanées, influent aussi sur elle. Très-souvent les eaux apportent avec elles des graines particulières, parfois inconnues : c'est ainsi que la Cyrénaïque vit naître pour la première fois le laserpitium, comme nous le dirons en traitant des herbes. Cyrène vit naître aussi une forêt à ses portes à la suite d'une pluie noire et gluante, vers l'an de Rome 430.

Du lierre : vingt espèces de lierres.

LXII. 34. Le lierre, dit-on, vient maintenant en Asie. Théophraste niait le fait. A l'entendre, cette plante ne croissait dans l'Inde que sur le mont Méros. En vain Harpale avait épuisé tous les moyens pour l'acclimater en Médie. Alexandre, frappé de sa rareté, en avait couronné tous les soldats de l'armée qu'il ramenait victorieuse de l'Inde; imitant ainsi Bacchus, dont les thyrses sont encore aujourd'hui ornés de lierre. Les peuplades de la Thrace, dans leurs fêtes solennelles, en couvrent aussi leurs casques et leurs boucliers. Le lierre est fu-

muros rumpens : serpentium frigori gratissima, ut mirum sit ullum honorem habitum ei.

Duo genera ejus prima, ut reliquarum, mas, et femina. Major traditur mas corpore, et folio duriore etiam ac pinguiore, et flore ad purpuram accedente. Utriusque autem flos similis est rosæ silvestri, nisi quod caret odore. Species horum generum tres. Est enim candida, et nigra edera, tertiaque quæ vocatur helix. Etiamnum hæ species dividuntur in alias : quoniam est aliqua fructu tantum candida, alia et folio : fructum quoque candidum ferentium aliis densus acinus, et grandior, racemis in orbem circumactis, qui vocantur corymbi. Item selenitium, cujus est minor acinus, sparsior racemus. Simili modo in nigra. Alicui et semen nigrum, alii crocatum : cujus coronis poetæ utuntur, foliis minus nigris : quam quidam Nysiam, alii Bacchicam vocant : maximis inter nigras corymbis. Quidam apud Græcos etiamnum duo genera hujus faciunt, a colore acinorum : erythranum, et chrysocarpum.

Plurimas autem habet differentias helix, quoniam folio maxime distat. Parva sunt et angulosa, concinnioraque, quum reliquorum generum simplicia sint. Distat et longitudine internodiorum : præcipue tamen sterili-

neste aux arbres et à toutes les autres plantes; il dégrade, en les entr'ouvrant, les murs et les tombeaux. Les serpens recherchent la fraîcheur de son ombrage. Il est vraiment étonnant qu'on ait de la vénération pour cette plante.

Le lierre, comme tous les autres arbres, se distingue d'abord en mâle et femelle. Le mâle est plus gros, ses feuilles sont plus dures, plus épaisses; sa fleur a la nuance de la pourpre. Dans les deux sexes, cette fleur ressemble à la rose sauvage, mais n'en a pas l'odeur. Mâle ou femelle, le lierre se divise en trois espèces, le blanc, le noir et l'hélix : celles-ci se subdivisent encore. Ainsi il est une espèce dont le fruit seulement est blanc, et une autre qui a aussi les feuilles blanches; et parmi les individus à fruits blancs, quelques-uns ont des grains gros et serrés les uns contre les autres; les grappes rondes auxquelles ils donnent lieu se nomment corymbe. Le selenitium a les grains moins gros, la grappe moins serrée. Il en est de même du lierre noir, qui se subdivise en espèce à grains noirs et en espèce à grains couleur de safran. C'est des feuilles un peu moins sombres de ce dernier que les poètes forment leurs couronnes. Les uns le nomment lierre de Nysa, les autres lierre de Bacchus; c'est celui qui a les plus grosses grappes. Quelques auteurs grecs établissent les deux variétés, d'après la couleur du grain, sous les noms de lierre écarlate et de lierre à fruits d'or.

L'hélix diffère des autres espèces sous beaucoup de rapports : d'abord par sa feuille, qui est petite, anguleuse, et plus élégante que les feuilles grossières des autres lierres; ensuite par la distance des nœuds, et

tate, quoniam fructum non gignit. Quidam hoc ætatis esse, non generis existimant: primoque helicem esse, fieri ederam vetustate. Horum error manifestus intelligitur: quoniam helicis plura genera reperiuntur, sed tria maxime insignia: herbacea ac virens, quæ plurima est: altera candido folio: tertia, versicolori, quæ Thracia vocatur. Etiamnum herbaceæ tenuiora folia, et in ordinem digesta, densioraque. In alio genere diversa omnia. Et in versicolori alia tenuioribus foliis, et similiter ordinatis densioribusque est: alteri generi neglecta hæc omnia. Majora quoque aut minora sunt folia, macularumque habitu distant: et in candidis alia sunt candidiora. Adolescit in longitudinem maxime herbacea.

Arbores autem necat candida: omnemque succum auferendo tanta crassitudine augetur, ut ipsa arbor fiat. Signa ejus folia maxima atque latissima, mammas erigentis, quæ sunt ceteris inflexæ: racemi stantes, ac subrecti. Et quamquam omnium ederarum generi radicosa brachia, huic tamen maxime ramosa ac robusta: ab ea nigræ. Sed proprium albæ quod inter media folia emittit brachia, utrimque semper amplectens: hoc et in muris, quamvis ambire non possit. Itaque etiam pluribus locis intercisa, vivit tamen duratque: et totidem initia radi-

surtout par sa stérilité, car elle ne porte jamais de fruits. Quelques-uns ne voient en tout ceci que des différences d'âge, et non d'espèce. Ils prétendent que tout lierre commence par être hélix, et finit par être lierre vrai: erreur évidente, puisque l'on distingue plusieurs variétés d'hélix, dont trois surtout sont remarquables: 1° l'hélix herbacé, vert, qui est très-commun; 2° l'hélix à feuilles blanches; 3° l'hélix à feuilles nuancées, dit aussi hélix de Thrace. Parmi les hélix herbacés, il en est à feuilles menues, régulièrement disposées et plus serrées. Une autre variété a des caractères tout contraires. De même, parmi les hélix nuancés, il s'en trouve un à feuilles étroites, serrées et symétriquement disposées, et un qui présente des caractères tout différens. Les feuilles diffèrent encore par la petitesse ou la grandeur, et par le genre de leurs taches. La blancheur est plus ou moins marquée dans les hélix blancs. L'hélix herbacé croît principalement en longueur.

Le lierre blanc tue les arbres; et, en pompant leur suc, il acquiert un tel volume, qu'il devient lui-même un arbre. On le reconnaît à ses larges et grandes feuilles, à ses bourgeons relevés, tandis que dans les autres espèces ils sont penchés; à ses grappes droites et tournées de bas en haut. Dans les autres lierres, les branches offrent l'aspect de racines; celles du lierre blanc, au contraire, sont ramifiées et fortes, même plus que celles du lierre noir. Ce qui le distingue surtout, c'est que du milieu de ses feuilles il jette çà et là des branches à l'aide desquelles il cherche à enlacer tout ce qu'il rencontre. Il les détache même contre les murs, quoiqu'il ne

cum habet, quot brachia, quibus incolumis et solida arbores sugit ac strangulat. Est et in fructu differentia albæ nigræque ederæ: quoniam aliis tanta amaritudo acini, ut aves non attingant. Est et rigens edera, quæ sine adminiculo stat, sola omnium generum ob id vocata cissos. E diverso numquam nisi humi repens chamæcissos.

Smilax.

LXIII. 35. Similis est ederæ, e Cilicia primum quidem profecta, sed in Græcia frequentior, quam vocant smilacem, densis geniculata caulibus, spinosis frutectosa ramis, folio ederaceo, parvo, non anguloso, a pediculo emittente pampinos, flore candido, olente lilium. Fert racemos labruscæ modo, non ederæ, colore rubro, complexa acinis majoribus nucleos ternos, minoribus singulos, nigros durosque: infausta omnibus sacris et coronis: quoniam sit lugubris, virgine ejus nominis, propter amorem juvenis Croci, mutata in hunc fruticem. Id vulgus ignorans, plerumque festa sua polluit, ederam existimando: sicut in poetis, aut Libero patre, aut Sileno, quis omnino nescit quibus coronentur? E smilace fiunt codicilli: propriumque materiæ est, ut admota au-

puisse les embrasser ; et quoiqu'on le coupe en divers endroits, ainsi mutilé il vit et subsiste. Chaque branche est pour lui une racine ébauchée, et par elle il suce et étouffe les autres arbres sans rien perdre de sa sève et de sa vigueur. Les lierres noir et blanc diffèrent aussi par leurs fruits ; quelques-uns sont si amers, que les oiseaux ne veulent pas y toucher. Enfin il est une espèce de lierre qui se tient droite et sans appui ; en conséquence les Grecs l'ont nommée *cissos*, par opposition au *chamécissos*, qui rampe toujours sur le sol.

Smilax.

LXIII. 35. Au lierre ressemble un arbrisseau originaire de la Cilicie, mais plus commun en Grèce. Le smilax, tel est son nom, a nombre de tiges garnies de nœuds ; il jette beaucoup de branches épineuses. Ses feuilles, semblables à celles du lierre, sont petites et non anguleuses. De leur queue sortent des vrilles ou petits crampons. Les fleurs sont blanches et ont l'odeur du lis. Le smilax porte des grappes rouges qui ressemblent à celles de la vigne sauvage, et non à celles du lierre. Les plus gros grains de ces grappes ont trois pepins ; les plus petits n'en ont qu'un : ce pepin est noir et dur. La grappe, censée funeste, ne paraît ni dans les cérémonies religieuses ni dans les couronnes. On attribue l'idée sinistre que l'on y attache à l'infortune d'une jeune fille de ce nom, qui, éprise de Crocus, fut métamorphosée en smilax. Le peuple, dans son ignorance, profane souvent les sacrifices en y introduisant

ribus lenem sonum reddat. Ederæ mira proditur natura ad experienda vina: si vas fiat e ligno ejus, vina transfluere, ac remanere aquam, si qua fuerit mixta.

De aquaticis : de calamis : arundinum genera xxviii.

LXIV. 36. Inter ea, quæ frigidis gaudent, et aquaticos frutices dixisse conveniat. Principatum in his tenebunt arundines, belli pacisque experimentis necessariæ, atque etiam deliciis gratæ. Tegulo earum domus suas septentrionales populi operiunt, durantque ævis tecta alta. Et in reliquo vero orbe cameras levissime suspendunt. Chartisque serviunt calami, Ægyptii maxime, cognatione quadam papyri. Probatiores tamen Gnidii, et qui in Asia circa Anaiticum lacum nascuntur. Nostratibus fungosior subest natura, cartilagine bibula, quæ cavo corpore intus, superne tenui inarescit ligno: fissilis præacuta semper acie: geniculata. Cetero gracilitas nodis distincta, leni fastigio tenuatur in cacumina, crassiore paniculæ coma, neque hac supervacua. Aut enim pro pluma strata cauponarum replet: aut ubi lignosiore

cet arbrisseau, qu'il prend pour du lierre. Même chose a lieu à l'égard des poètes, de Silène et de Bacchus; car qui ne sait de quel feuillage sont tirées leurs couronnes? Le smilax fournit des tablettes; son bois a la propriété de rendre un son doux quand on l'approche de l'oreille. Le lierre possède, dit-on, une vertu merveilleuse pour éprouver le vin mêlé d'eau; en plaçant le mélange dans un vase de bois de lierre, on voit le vin se répandre au dehors, et l'eau rester dans le vase.

Plantes aquatiques. Calames. Vingt-huit espèces d'arundo.

LXIV. 36. En traitant des plantes qui aiment les lieux froids, nous devons parler aussi des arbrisseaux aquatiques. Parmi ceux-ci, le premier rang appartient aux roseaux, dont la nécessité se fait sentir en guerre et en paix, et qui d'ailleurs deviennent des instrumens de plaisir. Les peuples du Nord en couvrent leurs maisons, et cette toiture épaisse dure fort long-temps. Dans les autres pays on en fait des plafonds légers; on les convertit aussi en papier, notamment ceux d'Égypte, qui se rapprochent du papyrus. Toutefois, on donne la préférence à ceux qui croissent dans l'île de Gnide et, en Asie, dans les environs du lac Anaïtique. Les nôtres sont plus spongieux; le corps de la plante est fistuleux, et revêtu au dehors d'un bois mince qui sèche aisément et qui boit l'encre; d'ailleurs elle se fend facilement; ses éclats sont pointus; elle est noueuse. Garnis ainsi de nœuds par intervalles, les roseaux diminuent insensiblement de grosseur du pied à la tête, et produisent

callo induruit, sicut in Belgis, contusa, et interjecta navium commissuris, ferruminat textus, glutino tenacior, rimisque explendis fidelior pice.

De sagittariis, et scriptoriis calamis.

LXV. Calamis Orientis populi bella conficiunt: calamis spicula addunt irrevocabili hamo noxia. Mortem adcelerant pinna addita calamis. Fitque et ex ipso telum aliud fracto in vulneribus. His armis solem ipsum obumbrant. Propter hoc maxime serenos dies optant: odere ventos et imbres, qui inter illos pacem esse cogunt. Ac si quis Æthiopas, Ægyptum, Arabas, Indos, Scythas, Bactros, Sarmatarum tot gentes et Orientis, omniaque Parthorum regna diligentius computet, æqua ferme pars hominum in toto mundo calamis superata degit. Præcipuus hic usus in Creta bellatores suos præcipitavit. Sed in hoc quoque, ut ceteris in rebus, vicit Italia: quando nullus sagittis aptior calamus, quam in Rheno Bononiensi amne, cui et plurima inest medulla, pondusque volucre: et contra flatus quoque pervicax libra. Quippe non eadem gratia Belgicis. Hæc et Creticis com-

à leur cime une large panicule qui a aussi son utilité. Dans les auberges, on s'en sert pour remplir les matelas en guise de plumes. Lorsqu'elle est dure et presque ligneuse, comme elle l'est chez les Belges, on la bat et on l'emploie à calfeutrer les navires; pour cet usage même elle l'emporte sur la poix, car elle a plus de tenacité que la colle, et ferme toutes les fentes plus hermétiquement que la poix elle-même.

Roseau à flèches; roseau à écrire.

LXV. Les Orientaux emploient à la guerre des flèches de roseau. La pointe qu'ils adaptent au bois se termine par une espèce d'hameçon qu'on ne peut retirer de la plaie. Les plumes dont ils garnissent la flèche donnent plus d'agilité à cet instrument de mort, et le trait, brisé dans la blessure, leur fournit un nouveau trait. Le nombre des flèches qu'ils font ainsi voler obscurcit le soleil: aussi aiment-ils surtout les jours sereins, tandis qu'ils détestent le vent et la pluie, parce qu'alors ils sont condamnés à la paix. Que l'on passe exactement en revue l'Éthiopie, l'Égypte, l'Arabie, l'Inde, la Scythie, la Bactriane, les nombreuses peuplades de la Sarmatie et de l'Orient, et les monarchies des Parthes, on verra que moitié du globe vit soumise à des lois que lui ont imposées des roseaux. L'usage fréquent que les Crétois en faisaient à la guerre a été la cause de leur ruine. Au reste ici encore, comme en tout, l'Italie l'emporte sur le reste du monde: nulle part le roseau n'est plus apte à se convertir en flèche que celui du Rhénus, dont les

mendatioribus : quamquam præferantur Indi, quorum alia quibusdam videtur natura, quando et hastarum vicem præbent additis cuspidibus. Arundini quidem Indicæ arborea amplitudo : quales vulgo in templis videmus. Differre mares ac feminas in his quoque Indi tradunt. Spissius mari corpus, feminæ capacius. Navigiorumque etiam vicem præstant (si credimus) singula internodia. Circa Acesinem amnem maxime nascuntur.

Arundo omnis ex una stirpe numerosa, atque etiam recisa fecundius resurgit. Radix natura vivax, geniculata et ipsa. Folia Indicis tantum brevia. Omnibus vero a nodo orsa complexu tenues per ambitum inducunt tunicas : atque a medio internodio quum plurimum desinunt vestire, procumbuntque. Latera arundini calamoque in rotunditate bina, super nodos alterno semper inguine, ut alterum ad dextra fiat, alterum superiore geniculo ad læva per vices. Inde exeunt aliquando rami, qui sunt calami tenues.

eaux baignent Bologne ; sa moelle volumineuse et sa pesanteur modérée, contre-poids qui neutralise les vents, lui assurent cet avantage. Les roseaux de la Belgique sont moins bons ; les meilleurs de l'île de Crète ne sont pas inférieurs à ceux de Bologne ; toutefois on préfère ceux de l'Inde : on a même voulu qu'ils fussent d'une espèce particulière, car en y ajoutant des pointes de fer, on peut en faire des lances. Il est vrai que ces roseaux de l'Inde sont aussi gros que des arbres ; et ceux que nous voyons dans les temples en ont communément la grosseur. Les Indiens prétendent que le roseau mâle et le roseau femelle diffèrent entre eux en ce que le premier est plus massif, le second plus gros. Ajouterons-nous foi à ce que l'on dit encore que l'intervalle de deux nœuds suffit pour faire une barque ? Ces grands roseaux croissent surtout sur les bords de l'Acésine.

Dans tous les roseaux, une seule racine donne naissance à plusieurs tiges, et plus on les coupe, plus il en revient. Les racines sont vivaces et ont aussi des nœuds. La feuille est courte dans les espèces de l'Inde ; dans toutes elles naissent des nœuds, et embrassent la tige par plusieurs membranes : d'ordinaire elles ne l'enveloppent que jusqu'au milieu de l'espace qui est entre deux nœuds, puis elles se penchent vers le sol. Les deux côtés du roseau en produisent, mais elles sortent alternativement, la première d'un nœud à droite, la seconde d'un nœud à gauche, et ainsi de suite. De ces nodosités s'échappent aussi quelquefois des branches qui sont autant de petits roseaux.

De fistulatoriis. De Orchomenia arundine, et aucupatoria, et piscatoria.

LXVI. Plura autem genera. Alia spissior, densiorque geniculis, brevibus internodiis. Alia rarior, majoribus: tenuiorque et ipsa. Calamus vero alius totus concavus, quem syringiam vocant, utilissimus fistulis, quoniam nihil est ei cartilaginis atque carnis. Orchomenius est continuo foramine pervius, quem auleticum vocant: hic tibiis utilior, fistulis ille. Est alius crassiore ligno, et tenui foramine, hunc totum fungosa replet medulla. Alius brevior, alius procerior, exilior, crassiorque. Fruticosissimus, qui vocatur donax, non nisi in aquaticis natus: quoniam et hæc differentia est: multum prælata arundine, quæ in siccis proveniat. Suum genus sagittario calamo, ut diximus: sed Cretico longissimis internodiis, obsequentique, quo libeat flecti, calefacto. Differentias faciunt et folia non multitudine, verum et colore. Varia Laconicis, et ab ima parte densiora, quales in totum circa stagna gigni putant, dissimiles amnicis, longisque vestiri tunicis, spatiosius a nodo scandente complexu. Est et obliqua arundo, non in excelsitatem nascens, sed juxta terram fruticis modo se spargens, suavissima in teneritate animalibus. Vocatur a quibusdam elegia. Est et in Italia nascens adarca nomine, pa-

Roseau à flûte. Roseaux d'Orchomène ; de ceux de l'oiseleur et du pêcheur.

LXVI. On compte plusieurs espèces de roseaux ; les premières, plus massives, ont leurs nœuds plus gros et plus rapprochés ; les secondes, plus légères et plus minces, ont leurs nœuds plus éloignés les uns des autres. Il est un roseau entièrement fistuleux, dit syringia : il est excellent pour faire des pipeaux, parce qu'il n'a ni moelle ni chair. Le roseau d'Orchomène, appelé aulétique, est percé d'une extrémité à l'autre ; il est préféré pour les flûtes, et le syringia pour les pipeaux. Quelques-uns ont le bois épais, percé d'un trou étroit et rempli d'une moelle spongieuse ; d'autres sont bas ; d'autres sont élevés ; il y en a de minces, il y en a de fort gros. Ceux qu'on nomme donax jettent beaucoup de tiges. Ils ne naissent que dans les lieux aquatiques, ce qui est un caractère de plus. Du reste, on estime davantage ceux que produisent les lieux secs. On classe à part ceux qui peuvent fournir des flèches, comme nous l'avons dit plus haut. Les roseaux de Crète, qui ont les nœuds fort éloignés, ont de plus cet avantage, qu'on peut les plier à volonté lorsqu'on les chauffe. Les feuilles établissent aussi une différence dans les espèces, non par leur nombre, mais par leur couleur. Les roseaux de Laconie ont des feuilles de nuances diverses, plus nombreuses dans le bas. On veut que les roseaux qui naissent autour des étangs ressemblent à ceux-là, et diffèrent de ceux qui garnissent le bord des rivières, en ce qu'ils sont enve-

lustris, ex cortice tantum sub ipsa coma, utilissima dentibus, quoniam vis eadem est quæ sinapi.

De Orchomenii lacus arundinetis accuratius dici cogit admiratio antiqua. Characian vocabant crassiorem firmioremque, plotian vero subtiliorem: hanc in insulis fluitantibus natam, illam in ripis exspatiantis lacus. Tertia arundo est tibialis calami, quem auleticon dicebant: nono hic anno nascebatur. Nam et lacus incrementa hoc temporis spatio servabat: prodigiosus, si quando amplitudinem biennio extendisset: quod notatum apud Chæroniam infausto Atheniensium, et sæpe: Lebaida vocatur influente Cephisso. Quum igitur anno permansit inundatio, proficiunt in aucupatoriam quoque amplitudinem: vocabantur zeugitæ. Contra bombyciæ, maturius reciproco, graciles: feminarum, latiore folio atque candidiore, modica lanugine: aut omnino nulla, spadonum nomine insignibus. Hinc erant armamenta ad inclusos cantus: non silendo et reliquo curæ miraculo, ut venia sit, argento jam potius cani. Cædi solebant

loppés de tuniques plus longues qui, partant des nœuds et s'avançant vers le haut, occupent plus d'espace. Il y a une espèce de roseau qui pousse obliquement, ne s'élève pas, mais s'étend près de terre à la manière des arbrisseaux; les animaux le recherchent lorsqu'il est tendre. Quelques-uns le nomment élégia. Certains endroits marécageux de l'Italie produisent l'adarca qui est attachée à l'écorce des roseaux, mais seulement sous leurs panicules; elle est excellente pour les dents, car elle a les qualités de la graine de moutarde.

Ce que l'on a dit de merveilleux sur les roseaux du lac d'Orchomène m'oblige à en traiter ici avec exactitude. Les anciens appelaient characias l'espèce la plus grosse et la plus forte; une autre, plus menue, portait le nom de plotia ou nautile; celle-ci croissait dans les îles flottantes du lac, celle-là sur ses rives inondées. On distinguait aussi une troisième espèce de roseaux propres à faire des flûtes, et que, pour cette raison, on nommait aulétique. Elle mettait neuf ans à croître, ainsi que le lac même, qui ne cessait d'augmenter pendant tout ce temps. S'il arrivait que l'élévation des eaux se soutînt deux ans de plus, cette irrégularité passait pour un prodige sinistre; c'est ce qui arriva lors de la défaite des Athéniens à Chéronée, et à d'autres époques encore; ce lac prend le nom de Lébaïde à l'endroit où il reçoit le Céphise. Si l'inondation se prolonge seulement un an, les roseaux prennent un accroissement tel, qu'on en fait des perches à prendre des oiseaux; c'est ce qu'on appelle zeugites : au contraire, ils sont grêles et menus lorsque le débordement dure moins d'un an, et alors on les

tempestivæ usque ad Antigenidem tibicinem, quum adhuc simplici musica uterentur, sub Arcturo: sic præparatæ aliquot post annos utiles esse incipiebant. Tunc quoque multa domandæ exercitatione, et canere tibiæ ipsæ docendæ, comprimentibus se ligulis, quod erat illis theatrorum moribus utilius. Postquam varietas accessit, et cantus quoque luxuria, cædi ante solstitia cœptæ, et fieri utiles in trimatu, apertioribus earum ligulis ad flectendos sonos, quæ inde sunt et hodie. Sed tum ex sua quamque tantum arundine congruere persuasum erat: et eam, quæ radicem antecesserat, lævæ tibiæ convenire: quæ cacumen, dextræ: immensum quantum prælatis, quas ipse Cephissus abluisset. Nunc sacrificæ Tuscorum e buxo, ludicræ vero loto, ossibusque asininis, et argento fiunt. Aucupatoria arundo a Panhormo laudatissima: piscatoria Abaritana ex Africa.

nomme bombycies. Les pieds femelles portent des feuilles plus larges, plus blanches et peu cotonnées. On appelle roseaux eunuques, ceux qui sont dépourvus de ce duvet : de ces derniers on faisait des flûtes pour les concerts; mais n'oublions pas l'industrie merveilleuse des anciens en ce genre, et pardonnons-leur d'y avoir substitué des flûtes d'argent. Dans le temps où la musique n'était que peu compliquée, c'est-à-dire avant Antigénide le joueur de flûte, on coupait les roseaux vers le lever de l'Arcture, comme à l'époque la plus convenable, et quelques années après leur préparation on pouvait en faire usage. Il était nécessaire cependant de les exercer beaucoup pour les adoucir et pour leur former le son, car leurs anches se serraient l'une contre l'autre, ce qui était plus avantageux pour les théâtres de ce temps; mais quand la musique fut plus variée et qu'on broda le chant, on cueillit les roseaux avant le solstice d'été. On ne les laissa reposer que trois ans, et l'on fit des anches plus ouvertes, afin d'obtenir un son plus mélodieux, ce qui se pratique encore aujourd'hui. On voulait alors que l'anche fût faite du même roseau que la flûte; de plus, on croyait la partie la plus basse du roseau beaucoup meilleure pour la flûte qui se tenait de la main gauche, la partie voisine du haut de la plante beaucoup meilleure pour celle qui se tenait de la droite. Les roseaux du fleuve Céphise passaient pour être infiniment supérieurs aux autres. Aujourd'hui, les flûtes dont les Toscans usent dans les sacrifices sont de buis; celles qui retentissent dans les fêtes sont de lotos, d'os d'âne ou d'argent. Les meilleurs roseaux pour les oiseleurs viennent de Pa-

De vinitoria arundine.

LXVII. Arundinis Italiæ usus ad vineas maxime. Cato seri eam jubet in humidis agris, bipalio subacto prius solo, oculis dispositis intervallo ternorum pedum. Simul et corrudam, unde asparagi fiant: concordare enim amicitiam.

37. Salicem vero circa: qua nulla aquaticarum utilior, licet populi vitibus placeant, et Cæcuba educent: licet alni sepibus muniant, contraque erumpentium amnium impetus, riparum muro in tutela ruris excubent in aqua satæ, cæsæque densius innumero herede prosint.

De salice: genera ejus VIII.

LXVIII. Salicis statim plura genera. Namque et in proceritatem magnam emittunt jugis vinearum perticas, pariuntque baltheo corticis vincula: et aliæ virgas sequacis ad vincturas lentitiæ. Aliæ prætenues viminibus texendis spectabili subtilitate. Rursus aliæ firmiores corbibus, ac plurimæ agricolarum supellectili: candidiores ablato cortice, lenique tractatu, vilioribus vasis,

norme; Abarite, en Afrique, donne ceux qu'on préfère pour la pêche.

Du roseau des vignerons.

LXVII. Les roseaux d'Italie servent surtout à échalasser la vigne. Caton veut qu'on les plante dans des lieux humides, après avoir bêché la terre, mais qu'on laisse trois pieds de distance entre chaque œil ; que, dans les intervalles, on plante des asperges sauvages, qui peuvent remplacer les asperges domestiques, car ce végétal sympathise avec le roseau.

37. Plantez des saules, ajoute-t-il, autour des roseaux ; de tous les arbres aquatiques c'est le plus utile ; il l'emporte même sur le peuplier, qui prête son appui à la vigne, et sert de tuteur au vin de Cécube. Il l'emporte sur l'aune, quoique celui-ci serve de retranchement et de rempart contre les débordemens aux terres voisines des fleuves, et que de ses branches coupées sortent d'innombrables rejetons.

Du saule : huit espèces de saules.

LXVIII. Parlons maintenant des diverses espèces de saules. Les uns donnent de longues perches dont on se sert pour dresser la vigne en treille, et des liens que l'on fait de leur écorce enlevée par bandes ; d'autres fournissent des baguettes souples appropriées à divers usages ; quelques-unes produisent des baguettes déliées, élémens de vannerie très-belle et très-fine, de corbeilles et d'autres instrumens rustiques. Dépouillées d'écorce,

quam ut e corio fiant : atque etiam supinarum in delicias cathedrarum aptissimæ. Cædua salici fertilitas, densior tonsura, ex brevi pugno verius, quam ramo : non, ut remur, in novissimis curanda arbore. Nullius quippe tutior est reditus, minorisve impendii, aut tempestatum securior.

Quæ præter salicem alligando utilia.

LXIX. Tertium locum ei in æstimatione ruris Cato adtribuit, prioremque quam olivetis, quamque frumento, aut pratis : nec quia desint alia vincula. Siquidem et genistæ, et populi, et ulmi, et sanguinei frutices, et betullæ, et arundo fissa, et arundinum folia, ut in Liguria, et vitis ipsa, recisisque aculeis rubi alligant, et intorta corylus. Mirumque contuso ligno alicui majores ad vincula esse vires. Salici tamen præcipua dos. Finditur Græca rubens : candidior Amerina, sed paulo fragilior, ideo solido ligat nexu. In Asia tria genera observant. Nigram, utiliorem viminibus : candidam, agricolarum usibus : tertiam, quæ brevissima est, helicem

elles sont blanches; d'ailleurs on les manie aisément, et l'on en fait même des vases communs, toutes les fois que la destination de ceux-ci n'exige pas qu'ils soient faits de cuir. Elles sont très-propres pour les chaises à dos, où l'on est parfaitement à l'aise. Au reste, le saule coupé n'en est que plus fertile; plus on le tond, plus il est touffu. Les rejetons sortent abondamment de son sommet, qui ressemble à un poing fermé plutôt qu'à la sommité d'une tige. Ainsi, d'après notre avis, le saule n'est pas un des arbres les moins dignes du soin de l'agriculteur; nul ne donne de revenus plus certains, nul n'entraîne moins de dépenses, nul ne brave mieux les injures du temps.

Arbustes qui, outre le saule, peuvent fournir des liens.

LXIX. Aussi Caton, dans l'évaluation des richesses agricoles, donne-t-il à cet arbre le troisième rang; il le place même avant les oliviers, les blés et les prés. Ce n'est pas qu'on manque de matières propres à faire des liens: à défaut de saule se présentent le genêt, le peuplier, l'orme, la sanguine, le bouleau, le roseau fendu, le feuillage du roseau vulgaire, dont l'usage est fréquent en Ligurie, le sarment même de la vigne, les ronces purgées d'épines, le coudrier tordu; et certes on peut s'étonner de l'accroissement de force que prennent ces matériaux dès qu'on les bat pour les convertir en liens; mais le saule l'emporte pour tous ces usages. Le saule rougeâtre grec se fend; le saule d'Amérie, plus blanc et plus cassant, s'emploie sans se fendre. L'Asie produit trois es-

vocant. Apud nos quoque multi totidem generibus nomina imponunt: vimineam vocant, eamdemque purpuream. Alteram nitelinam a colore, quæ sit tenuior. Tertiam Gallicam, quæ tenuissima.

De scirpis, candelis; cannis, tegulis.

LXX. Nec in fruticum, nec in veprium caulinmve, neque in herbarum, aut alio ullo, quam suo genere, numerentur jure scirpi fragiles palustresque, ad tegulum, tegetesque: e quibus detracto cortice, candelæ luminibus et funeribus serviunt. Firmior quibusdam in locis eorum rigor. Namque iis velificant non in Pado tantum nautici, verum et in mari piscator Africus, præpostero more vela intra malos suspendens. Et mapalia sua Mauri tegunt: proximeque æstimanti hoc videantur esse, quo inferiore Nili parte papyri sunt, usu.

De sambucis: de rubis.

LXXI. Sed frutectosi generis sunt inter aquaticas et rubi, atque sambuci fungosi generis: aliter tamen,

pèces de saules : le saule noir, excellent pour la vannerie; le saule blanc, utile dans l'agriculture; et l'hélice, qui est la plus courte des trois espèces. L'Italie distingue aussi trois espèces de saules, que l'on nomme, la première viminale ou purpurine; la seconde niteline, par allusion à sa couleur : elle est plus mince que la précédente; la troisième, ou saule gaulois, est la plus mince de toutes.

Des scirpes : scirpes à mèches. Des cannes, cannes à couvrir les toits.

LXX. On ne peut classer les joncs ni parmi les arbrisseaux, ni parmi les ronces, ni parmi les tiges, ni parmi les herbes, ni parmi les autres plantes; ils forment un genre à part. Ils sont fragiles et croissent dans les marais. On en couvre les maisons, on en fait des nattes. Leur moelle, quand on les a écorcés, fournit des mèches aux chandelles de cire qu'on emploie dans les funérailles. Ils sont plus forts et plus raides en certains lieux que dans d'autres. Non-seulement les mariniers du Pô en font des voiles pour leurs bateaux, les pêcheurs de l'Afrique s'en servent en mer. Contre l'usage adopté ailleurs, ils attachent leurs voiles par devant les mâts, et non par derrière. Les Maures couvrent leurs cabanes avec des joncs, qui d'ailleurs, dans leur pays, semblent avoir le même usage que le papyrus dans la Basse Égypte.

Des sureaux; des ronces.

LXXI. Les ronces sont des arbrisseaux aquatiques, ainsi que le sureau, plante spongieuse, mais non à la

quam ferulæ: quippe plus ligni utique sambuco. Ex qua magis canoram buccinam tubamque credit pastor, ibi cæsa, ubi gallorum cantum frutex ille non exaudiat. Rubi mora ferunt: et alio genere similitudinem rosæ, qui vocatur cynosbatos. Tertium genus Idæum vocant Græci a loco. Tenuius est quam cetera, minoribusque spinis, et minus aduncis. Flos ejus contra lippitudines illinitur ex melle: et igni sacro. Contra stomachi quoque vitia bibitur ex aqua. Sambuci acinos habent nigros atque parvos, humoris lenti, inficiendo maxime capillo: qui et ipsi aqua decocti manduntur.

De arborum succis.

LXXII. 38. Humor et cortici arborum est, qui sanguis earum intelligi debet, non idem omnibus. Ficis lacteus: huic ad caseos figurandos coaguli vis. Cerasis gumminosus, ulmis salivosus: lentus ac pinguis malis, vitibus ac piris aquosus. Vivaciora, quibus lentior. Atque in totum corpori arborum, ut reliquorum animalium, cutis, sanguis, caro, nervi, venæ, ossa, medullæ, pro cute cortex. Mirum: is in moro medicis succum quærentibus, vere, hora diei secunda, lapide incussus manat: altius fractus siccus videtur. Proximi plerisque adi-

manière de la férule, car il a plus de bois. Les bergers pensent que d'un sureau coupé en un lieu écarté, et d'où l'on ne puisse entendre le chant du coq, on fait des trompettes et des cors beaucoup meilleurs. La ronce ordinaire porte des mûres; une autre espèce donne une fleur qui ressemble à la rose, et qu'on nomme cynosbaton. Une troisième espèce a été nommée ronce idéenne, du nom du lieu où elle croît. Moins grande que les autres, elle a aussi les épines moins grosses et moins crochues. Sa fleur, appliquée sur les yeux avec du miel, guérit la chassie; elle est bonne aussi contre l'érysipèle. Son infusion dans l'eau est utile dans les maladies de l'estomac. Le sureau produit de petits grains noirs qui rendent une liqueur visqueuse propre à teindre les cheveux. On mange aussi ces grains bouillis dans l'eau.

Sucs des arbres.

LXXII. 38. Dans l'écorce même des arbres est une humeur qu'on peut prendre pour leur sang. Cette humeur diffère selon les arbres. Laiteuse dans le figuier, elle sert de présure pour le fromage. Elle est gommeuse dans le cerisier, baveuse dans l'orme, visqueuse et gluante dans le pommier, aqueuse dans la vigne et le poirier. Son degré de viscosité est en rapport avec la vie probable de la plante. On distingue, dans les arbres comme dans les animaux, la peau, le sang, la chair, les nerfs, les veines, les os, la moelle, et, en guise de peau, l'écorce. Les médecins, voulant recueillir le suc du mûrier, en incisent légèrement l'écorce avec

pes : ii vocantur a colore alburnum : mollis ac pessima pars ligni, etiam in robore facile putrescens, teredini obnoxia : quare semper amputabitur. Subest huic caro, cui ossa : id est, materiæ optimum. Alternant fructus, quibus siccius lignum, ut olea : magis quam quibus carnosum, ut cerasus. Nec omnibus adipes carnesve largæ, sicuti nec animalium acerrimis. Neutrum habent buxus, cornus, olea : nec medullam minimumque etiam sanguinis : sicut ossa non habent sorba, carnem sambuci (et plurimam ambæ medullam) : nec arundines majore ex parte.

De arborum venis et pulpis.

LXXIII. In quarumdam arborum carnibus pulpæ venæque sunt. Discrimen earum facile. Venæ latiores candidioresque pulpæ fissilibus insunt. Ideo fit, ut aure ad caput trabis quamlibet prælongæ admota, ictus ab altero capite vel graphii sentiatur, penetrante rectis meatibus sono. Unde deprehenditur, an torta sit materies, nodis-

une pierre, au printemps et à huit heures du matin; chose étonnante! une plaie plus profonde ne laisserait pas échapper une goutte de liquide. Immédiatement sous l'écorce se trouve, dans presque tous les arbres, une graisse à qui sa couleur a fait donner le nom d'aubier; c'est la partie la plus molle, la plus mauvaise du bois. Dans le rouvre même elle se gâte aisément et devient vermoulue; aussi doit-on toujours l'ôter. Sous l'aubier est la chair, et au milieu de celle-ci les os (le cœur); c'est la meilleure partie du bois. Les arbres dont le bois est très-sec, par exemple l'olivier, rapportent de deux années l'une, plus souvent que les arbres à bois charnu, comme le cerisier. Il y a quelques arbres qui n'ont que peu d'aubier et peu de chair; il en est de même chez les animaux les plus vigoureux. Le buis, le cornouiller, l'olivier, n'ont ni aubier, ni chair, ni moelle, ils ont même très-peu de sang. Le cormier manque d'os, le sureau de chair, tandis que tous deux abondent en moelle. Presque toutes les espèces de roseaux sont de même sans chair et sans os.

Veines et nerfs des arbres.

LXXIII. Quelques arbres ont la chair garnie de nerfs et de veines; on les distingue facilement. Les veines sont plus larges et les nerfs plus blancs dans les bois à fendre; c'est pour cela que si l'on approche l'oreille du bout d'une poutre, quelque longue qu'elle soit, si l'on frappe, ne fût-ce qu'avec un stylet, sur le bout opposé, des conduits rectilignes amènent le son jusqu'à nous. Ce

que concisa. Quibus sunt tubera, sic sunt in carne glandia. In iis nec vena, nec pulpa, quodam callo carnis in se convoluto. Hoc pretiosissimum in citro, et acere. Cetera mensarum genera fissis arboribus circinantur in pulpam: alioqui fragilis esset vena in orbem arboris cæsa. Fagis pectines transversi in pulpa. Apud antiquos inde et vasis honos. Manius Curius juravit se ex præda nihil attigisse, præter guttum faginum, quo sacrificaret. Lignum in longitudinem fluctuatur: ut quæ pars fuit ab radice, validius sidit. Quibusdam pulpa sine venis, mero stamine et tenui constat. Hæc maxime fissilia. Alia frangi celeriora, quam findi, quibus pulpa non est: ut oleæ, vites. At e contrario totum e carne corpus fico. Tota ossea est ilex, cornus, robur, cytisus, morus, ebenus, lotos, et quæ sine medulla esse diximus.

Ceteris nigricans color. Fulva cornus, in venabulis nitet, incisuris nodata propter decorem. Cedrus, et larix, et juniperus rubent.

moyen peut aider à reconnaître si le bois est tortu et interrompu par des nœuds. Les tubérosités que l'on trouve dans quelques-uns sont comme les glandes dans la chair des animaux. Là ne se trouvent ni veines ni nerfs; ce sont comme des entortillemens de la chair repliée sur elle-même. Ces défauts sont des beautés dans le citre et l'érable. Quant aux autres bois dont on fait des tables après les avoir fendus, on les taille et on les arrondit, en choisissant pour cet effet la partie où sont les nerfs, car si l'on choisissait celle des veines, ils se casseraient aisément. La partie nerveuse du hêtre présente des lignes transversales qui ont fait rechercher des anciens les vases de hêtre. Manius Curius jura que, de tout le butin fait sur l'ennemi, il n'avait réservé pour lui qu'un petit vase de hêtre pour les sacrifices. Le bois flotte dans l'eau selon sa longueur; mais le côté de la racine enfonce davantage. Il est des bois qui n'ont que des nerfs sans veines, et ne sont composés que de filamens déliés; ce sont les plus aisés à fendre. D'autres se cassent plutôt qu'ils ne se fendent; ce sont ceux qui n'ont point de nerfs : par exemple, la vigne, l'olivier; le figuier, au contraire, n'est composé que de chair. L'ilex, le cornouiller, le rouvre, le cytise, le mûrier, l'ébénier, le lotos, et les arbres que nous avons nommés comme n'ayant pas de moelle, n'ont que des os.

Tous les autres sont noirâtres, sauf le cornouiller, qui est roux, et dont on fait des épieux brillans garnis de nœuds aux endroits ébranchés : ces nœuds rehaussent la beauté du bois. Le cèdre, le larix, le genevrier, ont le bois rouge.

39. Larix femina habet, quam Græci vocant ægida, mellei coloris. Inventum est pictorum tabellis immortale, nullisque fissile rimis, hoc lignum. Proximum medullæ est. In abiete leuson Græci vocant. Cedri quoque durissima, quæ medullæ proxima, ut in corpore ossa, deraso modo limo. Et sambuci interiora mire firma traduntur. Namque qui venabula ex ea faciunt, præferunt omnibus : constat enim ex cute et ossibus.

De arboribus cædendis.

LXXIV. Cædi tempestivum quæ decorticentur, ut teretes, ad templa ceteraque usus rotundi, quum germinant, alias cortice inextricabili, et carie subnascente ei, materiaque nigrescente. Tigna et quibus aufert securis corticem, a bruma ad Favonium : aut si prævenire cogamur, Arcturi occasu, et ante eum Fidiculæ : novissima ratione, solstitio. Dies siderum horum reddetur suo loco.

Vulgo satis putant observare, ne qua dedolanda arbos sternatur ante editos suos fructus. Robur vere cæsum, teredinem sentit : bruma autem, neque vitiatur, neque pandatur, alias obnoxium etiam ut torqueat sese fin-

39. Le larix femelle fournit ce que les Grecs appellent égide, bois couleur de miel. Les peintres préfèrent pour leurs tableaux ce bois incorruptible et qui n'est pas sujet à se fendre. L'égide se trouve près de la moelle. Dans le sapin, les Grecs la nomment *leusos*. Le cèdre aussi nous offre près de sa moelle, après l'enlèvement de l'aubier, une partie aussi dure que les os dans un corps animé. On prétend que le dedans du sureau est très-fort; ceux qui en font des épieux le préfèrent à tous les autres bois, car il n'est composé que d'os et de peau.

De la coupe des arbres.

LXXIV. L'instant de couper les bois qu'on ne veut qu'écorcer, comme tous bois ronds destinés à être employés dans les temples, est celui de la germination, autrement on ne pourrait enlever l'écorce; la pourriture s'y attache et le bois noircit. Les bois auxquels la hache doit enlever l'écorce sont mis à bas entre le solstice d'hiver et l'arrivée du vent d'ouest, ou, s'il faut agir avant cette époque, vers le coucher de l'Arcture, ou même vers celui de la Lyre, qui a lieu plus tôt, et enfin au solstice d'été. Nous dirons en temps et lieu à quelle époque se lèvent et se couchent ces deux constellations.

Communément on a soin de ne couper le bois qu'on doit équarrir qu'après que l'arbre a rapporté. Abattu au printemps, le rouvre est sujet à être piqué des vers; coupé au solstice d'hiver, il ne se gâte ni ne se courbe; à tout autre époque il peut se déjeter ou se fendre,

datque: quod in subere tempestive quoque cæso evenit. Infinitum refert et lunaris ratio: nec nisi a vicesima in tricesimam cædi volunt. Inter omnes vero convenit, utilissime in coitu ejus sterni, quem diem alii interlunii, alii silentis lunæ appellant. Sic certe Tiberius Cæsar concremato ponte Naumachiario, larices ad restituendum cædi in Rhætia præfinivit. Quidam dicunt, ut in coitu et sub terra sit luna: quod fieri non potest nisi noctu. At si competant coitus in novissimum diem brumæ, illa sit æterna materies: proxime, cum supra dictis sideribus. Quidam et Canis ortum addunt, et sic cæsas materies in forum Augustum. Nec novellæ autem ad materiem, nec veteres utilissimæ. Circumcisas quoque ad medullam aliqui non inutiliter relinquunt, ut omnis humor stantibus defluat. Mirum apud antiquos primo Punico bello classem Duillii imperatoris ab arbore excisa LX die navigasse. Contra vero Hieronem regem CCXX naves effectas diebus XLV tradit L. Piso. Secundo quoque Punico bello, Scipionis classis XL die a securi navigavit. Tantum tempestivitas etiam in rapida celeritate pollet!

ainsi que fait le liège, eût-il été coupé dans la saison la plus favorable. Dans ces opérations, il faut surtout observer la lune; la coupe ne doit avoir lieu que du vingtième au trentième jour d'une lunaison. On est unanime sur l'avantage qui résulte d'une coupe faite à l'époque de la sizygie, que les uns nomment interlune, et d'autres lune muette. Le pont des Naumachies ayant été brûlé, César ordonna que tout le larix nécessaire pour le reconstruire fût coupé en Rhétie à cette époque. Quelques-uns veulent que la coupe ne soit excellente que lorsque la lune en sizygie se trouve en même temps sous terre, ce qui n'a lieu que la nuit. Si outre cela la conjonction a lieu le jour même du solstice d'hiver, le bois coupé alors sera d'éternelle durée. Le meilleur ensuite sera celui qu'on coupera lorsque la sizygie coïncidera avec le coucher des deux constellations dont nous avons parlé ci-dessus, et, comme d'autres l'ajoutent, avec le lever de la Canicule, parce que le bois employé dans la construction du forum d'Auguste fut abattu à cette dernière époque. Le bois ne doit être coupé ni trop jeune ni trop vieux. Quelquefois on coupe les arbres tout autour jusqu'à la moelle, puis on les laisse debout quelque temps, afin que toute leur humeur s'écoule par ce moyen. Cette méthode est bonne. Voici un fait remarquable consigné dans nos historiens. La flotte de l'amiral Duillius, dans la première guerre Punique, flotta sur les eaux soixante jours après la coupe du bois. Selon Pison, dans la guerre contre Hiéron on construisit deux cent vingt navires en quarante-cinq jours. Dans la seconde guerre Punique, quarante jours seulement séparèrent la coupe

Catonis ea de re placita.

LXXV. Cato hominum summus in omni usu, de materiis hæc adjicit : « Prelum e sapino atra potissimum facito : ulmeam, pineam, nuceam, hanc atque aliam materiam omnem quum effodies, luna decrescente eximito post meridiem, sine vento Austro. Tunc erit tempestiva, quum semen suum maturum erit. Cavetoque ne per rorem trahas, aut doles. » Idemque mox : « Nisi intermestri, lunaque dimidiata, ne tangas materiem. Tunc ne effodias aut præcidas abs terra. Diebus septem proximis, quibus luna plena fuerit, optime eximitur. Omnino caveto ne quam materiam doles, neve cædas, neve tangas, nisi siccam : neve gelidam, neve rorulentam. » Tiberius idem et in capillo tondendo servavit interlunia. M. Varro adversus defluvia præcepit observandum id à pleniluniis.

De magnitudine arborum. De natura materiarum : de sapino.

LXXVI. Larici et magis abieti succisis, humor diu defluit. Hæ omnium arborum altissimæ ac rectissimæ.

des matériaux de la flotte et son départ : tant est grande la puissance de la célérité et de l'à-propos !

Opinions de Caton sur la coupe des arbres.

LXXV. Voici ce qu'ajoute, relativement au bois, Caton, cet homme d'une si grande autorité pour tout ce qui concerne l'économie domestique : « Pour faire un pressoir, dit-il, employez surtout le sapin noir. S'il s'agit d'abattre orme, pin, noyer, ou tout autre arbre, n'agissez que pendant le décours de la lune, l'après-midi, et dans l'absence des vents du sud. Le vrai temps de la coupe est lorsque le fruit de l'arbre est mûr. Ayez soin de n'arracher ni d'équarrir le bois pendant le temps de la rosée. » Un peu plus bas il ajoute : « Ne touchez à vos arbres que dans l'interlune ou dans les premiers quartiers : mais, dans ce temps même, ne déracinez pas, ne coupez pas sur pied. Les sept jours de la pleine lune sont l'époque la plus favorable pour déraciner. N'équarrissez, ne coupez, ne touchez vos bois qu'à l'état de sécheresse ; épargnez-les s'ils sont couverts de gelée blanche ou de rosée. » Tibère ne se faisait couper les cheveux qu'aux sizygies ; Varron, pour éviter l'alopécie, recommande de ne les couper que dans les pleines lunes.

Grandeur des arbres. Nature des bois. Du sapinus.

LXXVI. Le larix, et surtout le sapin, après avoir été coupés, répandent encore long-temps des larmes. Ce sont, de tous les arbres, les plus hauts et les plus droits.

Navium malis antennisque propter levitatem præfertur abies. Communia his pinoque, ut quadripartitos venarum cursus bifidosque habeant, vel omnino simplices. Ad fabrorum intestina opera medulla sectilis: optima quadripartitis materies, et mollior quam ceteræ. Intellectus in cortice protinus peritis. Abietis quæ pars a terra fuit, enodis est: hæc, qua diximus ratione, fluviata decorticatur, atque ita sapinus vocatur: superior pars nodosa, duriorque, fusterna. Et in ipsis autem arboribus robustiores Aquiloniæ partes. Et in totum deteriores ex humidis opacisque: spissiores ex apricis, ac diuturnæ. Ideo Romæ infernas abies supernati præfertur. Est per gentium quoque regiones in iis differentia. Alpibus, Apenninoque laudatissimæ: in Gallia, Jura, ac monte Vogeso: in Corsica, Bithynia, Ponto, Macedonia. Deterior Æneatica, et Arcadica. Pessimæ Parnassia, et Euboica, quoniam ramosæ ibi et contortæ, putrescentesque facile. At cedrus in Creta, Africa, Syria laudatissima. Cedri oleo peruncta materies, nec tineam, nec cariem sentit. Junipero eadem virtus, quæ cedro. Vasta hæc in Hispania, maximeque Vaccæis: medulla ejus ubicumque solidior etiam, quam cedrus. Publicum omnium vitium vocant spiras, ubi convolvere se venæ atque nodi. Inveniuntur in quibusdam, sicut in marmore, centra, id est, duritia clavo similis, inimica serris. Et quædam

La légèreté du second le fait préférer pour les mâts et les antennes. Le larix, le sapin et le pin, ont ceci de commun, que l'on y remarque quatre ou deux veines, ou une seulement. Le cœur de ces arbres est excellent pour la menuiserie; le bois à quatre veines est le meilleur de tous: c'est aussi le plus doux. Les connaisseurs jugent à l'écorce de la qualité du bois. La partie inférieure du sapin n'a point de nœuds. On l'écorce après l'avoir fait flotter sur l'eau, comme nous l'avons déjà dit, et alors on l'appelle *sapinus* au lieu d'*abies*. La partie supérieure est plus dure et noueuse, à la manière des bâtons. Le côté de l'arbre exposé au nord est le plus vigoureux. Généralement les lieux humides et ombragés produisent les sapins les plus chétifs. Ceux qui croissent dans des lieux exposés au soleil ont un bois plus massif et qui dure plus long-temps; aussi, à Rome, préfère-t-on le sapin voisin de la mer inférieure au sapin adriatique. Les contrées où ils croissent établissent aussi des différences dans ces arbres: ceux des Alpes et des Apennins sont très-estimés. Il en est de même de ceux de la Gaule, du Jura, des Vosges, de la Corse, de la Bithynie, du Pont, de la Macédoine; ceux d'Ænea et de l'Arcadie sont d'une qualité inférieure. Les moins estimés viennent du Parnasse et de l'Eubée, où ils sont hérissés de branches, tortus et très-sujets à se pourrir. Les cèdres de Crète, d'Afrique, de Syrie, sont très-recherchés. Un bois frotté d'huile de cèdre ne redoute ni teigne ni carie. Le genevrier a la vertu du cèdre; cet arbre, très-gros en Espagne, notamment chez les Vaccéens, a partout le cœur plus dur, que celui même du cèdre. C'est un vice dans tous les bois

forte accidunt, lapide comprehenso aut recepto in corpus, aut alterius arboris ramo.

Megaris diu stetit oleaster in foro, cui viri fortes adfixerant arma, quæ cortice ambiente ætas longa occultaverat. Fuitque arbor illa fatalis excidio urbis præmonitæ oraculo, quum arbor arma peperisset: quod succisæ accidit, ocreis galeisque intus repertis. Ferunt lapides ita inventos, ad continendos partus esse remedio.

40. Amplissima arborum ad hoc ævi existimatur Romæ visa, quam propter miraculum Tiberius Cæsar in eodem ponte Naumachiario exposuerat advectam cum reliqua materie: duravit ad Neronis principis amphitheatrum. Fuit autem trabs e larice, longa pedes cxx, bipedali crassitudine æqualis. Quo intelligebatur vix credibilis reliqua altitudo, fastigium ad cacumen æstimantibus. Fuit memoria nostra et in porticibus Septorum a M. Agrippa relicta, æque miraculi causa, quæ diribitorio superfuerat, xx pedibus brevior, sesquipedali crassitudine. Abies admirationis præcipuæ visa est in navi, quæ ex Ægypto Caii principis jussu, obeliscum in Vaticano circo statu-

que les spires, c'est-à-dire les nodosités et les veines qui reviennent sur elles-mêmes. Dans quelques arbres se voient, comme dans le marbre, des durillons semblables à des clous, et qui endommagent la scie. Quelquefois ce sont de vraies pierres, ou bien une branche d'arbre étranger, reçues et incorporées dans le bois.

On vit long-temps, dans le forum de Mégare, un olivier sauvage auquel des soldats vaillans avaient attaché leurs armes; ces armes furent, dans la suite, enveloppées par l'écorce, et disparurent sous ce tégument. A cet arbre était attaché le sort de Mégare, et un oracle avait annoncé la ruine de cette cité pour le jour où un arbre enfanterait des armes. La chose eut lieu quand l'arbre, coupé, laissa apercevoir des bottes et des casques dans son intérieur. Les pierres ainsi trouvées sont bonnes, dit-on, pour empêcher les fausses couches.

40. La pièce de bois la plus volumineuse que Rome ait vue jusqu'ici est celle que Tibère fit apporter, avec d'autres matériaux semblables, et qu'il fit exposer sur le pont des Naumachies, à cause de sa prodigieuse grosseur; elle y resta jusqu'à la construction de l'amphithéâtre de Néron. C'était une poutre de larix de cent vingt pieds de long sur deux d'équarrissage d'un bout à l'autre. On peut juger par là de la hauteur presque incroyable de l'arbre, en calculant ce qu'on doit ajouter pour arriver au faîte. De notre temps, on a vu sous le portique des Septa une poutre qui n'avait pu entrer dans la construction de l'édifice où l'on distribuait la paye aux soldats, et que M. Agrippa avait laissée en ce lieu comme objet de curiosité : moins longue de vingt pieds, elle avait un pied et demi d'équarrissage.

tum, quatuorque truncos lapidis ejusdem ad sustinendum eum adduxit: qua nave nihil admirabilius visum in mari certum est: CXX M modium lentis pro saburra ei fuere. Longitudo spatium obtinuit magna ex parte Ostiensis portus latere lævo. Ibi namque demersa est a Claudio principe, cum tribus molibus, turrium altitudine in ea exædificatis ob iter Puteolano pulvere, advectisque. Arboris ejus crassitudo quatuor hominum ulnas complectentium implebat. Vulgoque auditur LXXX M nummum et pluris malos venumdari ad eos usus, rates vero connecti XL H-S plerasque. At in Ægypto et Syria reges inopia abietis cedro ad classes feruntur usi. Maxima ea in Cypro traditur, ad undeciremem Demetrii succisa, centum triginta pedum, crassitudinis vero ad trium hominum complexum. Germaniæ prædones singulis arboribus cavatis navigant, quarum quædam et triginta homines ferunt.

Spississima, ex omni materie, ideo et gravissima, judicatur ebenus, et buxus, graciles natura: neutra in aquis fluitat, nec suber, si dematur cortex: nec larix. Ex reliquis siccissima lotos, quæ Romæ ita appellatur. Deinde robur exalburnatum: et huic nigricans color, magisque etiam cytiso, quæ proxime accedere ebenum videtur; quamquam non desint, qui Syriacas terebinthos nigrio-

On a vu un sapin vraiment merveilleux dans le mât du navire qui, par l'ordre de Caligula, apporta l'obélisque dressé depuis dans le cirque du Vatican, et les quatre blocs destinés à lui servir de piédestal. Jamais vaisseau plus magnifique ne vogua sur la mer. Il avait pour lest cent vingt mille boisseaux de lentilles. Sa longueur occupait une grande partie du côté gauche du port d'Ostie. Claude l'y fit couler à fond à l'aide de trois môles, chacun de la hauteur d'une tour, qui avaient été bâtis sur le vaisseau même, en pouzzolane, lors de son passage à Pouzzoles, et qu'il avait transportés à Ostie. Ce mât avait quatre brasses de tour. On dit que des mâts de ce genre reviennent à quatre-vingt mille sesterces et plus, et que des radeaux de même bois en coûtent quarante mille. Faute de sapin, les rois d'Égypte et de Syrie employaient le cèdre à la construction des flottes. Le plus grand cèdre fut abattu, dit-on, dans l'île de Cypre, pour la galère à onze rangs de rames de Demetrius. Ses dimensions étaient de cent trente pieds de long sur une grosseur telle, qu'il fallait trois hommes pour l'embrasser. Les pirates germains parcourent les mers sur des arbres creusés, et ces barques, formées d'un tronc unique, portent jusqu'à trente hommes.

Le plus compacte, et par conséquent le plus pesant des bois est l'ébène, et ensuite le buis; mais tous deux sont très-menus : ni l'un ni l'autre ne flottent sur l'eau. Il en est de même du larix et du liége, après qu'on lui a enlevé son écorce. Des autres arbres, le plus sec est le lotos des Romains, puis le rouvre privé de son aubier. Ce bois est noirâtre, mais moins que le cytise, dont la nuance se rapproche de très-près de l'ébène, quoique,

res adfirment. Celebratur et Thericles nomine, calices ex terebintho solitus facere torno, per quem probatur materies. Omnium hæc sola ungi vult, meliorque oleo fit. Colos mire adulteratur juglande ac piro silvestri tinctis, atque in medicamine decoctis. Omnibus, quæ diximus, spissa firmitas. Ab his proxima est cornus: quamquam non potest videri materies propter exilitatem, sed lignum non alio pæne, quam ad radios rotarum, utile: aut si quid cuneandum sit in ligno, clavisve figendum, ceu ferreis. Ilex item, et oleaster, et olea, atque castanea, carpinus, populus. Hæc et crispa aceris modo, si ulla materies idonea esset ramis sæpe deputatis: castratio illa est, adimitque vires. De cetero plerisque eorum, sed utique robori, tanta duritia est, ut terebrari nisi madefactum non queat, et ne sic quidem adactus avelli clavus. E diverso clavum non tenet cedrus. Mollissima tilia: eadem videtur et calidissima: argumentum adferunt, quod citissime ascias retundat. Calidæ et morus, laurus, edera, et omnes e quibus igniaria fiunt.

Igniaria e ligno.

LXXVII. Exploratorum hoc usus in castris, pastorumque reperit, quoniam ad excudendum ignem non

selon quelques auteurs, le térébinthe de Syrie soit plus noir encore. On cite un certain Thériclès, célèbre pour avoir fait au tour des vases de térébinthe, ce qui prouve l'excellence du bois. C'est le seul arbre qui demande à être frotté d'huile, et que cette opération améliore. On altère sa couleur en le teignant de jus de noyer et de poirier sauvage, que l'on fait bouillir dans une teinture. Tous les bois ici nommés sont durs et compactes; le cornouiller les suit de près : néanmoins, comme il ne s'élève jamais, on ne le compte pas parmi les bois de charpente, et il n'a guère d'autre utilité que de servir à faire des rayons de roue, des coins, ou bien des chevilles qui ont la dureté du fer. Il en est de même de l'ilex, de l'oléastre, de l'olivier, du châtaignier, du charme et du peuplier. Ce dernier, comme l'érable, est madré, et le remplacerait si on ne l'ébranchait trop souvent; c'est une sorte de mutilation qui l'affaiblit et l'énerve. Du reste, la plupart de ces plantes, surtout le rouvre, ont un bois si dur, qu'à moins d'être mouillé il repousse la tarière, et que si alors on y enfonce un clou, on ne peut l'en arracher; dans le cèdre, au contraire, les clous ne tiennent point. Le tilleul est très-tendre; il paraît aussi très-chaud, à en juger par la rapidité avec laquelle il émousse les doloires. La même chaleur distingue le mûrier, le laurier, le lierre, et tous les arbres dont on tire du feu.

Moyens d'obtenir du feu avec le bois.

LXXVII. C'est aux éclaireurs militaires et aux bergers qu'est dû cet art de tirer le feu du bois, parce

semper lapidis occasio est. Teritur ergo lignum ligno, ignemque concipit adtritu, excipiente materia aridi fomitis, fungi vel foliorum facillimo conceptu. Sed nihil edera præstantius quæ teratur, lauro quæ terat. Probatur et vitis silvestris, alia quam labrusca, et ipsa ederæ modo arborem scandens. Frigidissima quæcumque aquatica: lentissima autem, et ideo scutis faciendis aptissima, quorum plaga contrahit se protinus, clauditque suum vulnus, et ob id contumacius transmittit ferrum: in quo sunt genere fici, salix, tilia, betulla, sambucus, populus utraque. Levissima ex his ficus et salix, ideoque utilissimæ. Omnes autem ad cistas, quæque flexili crate constant. Habent et candorem, rigoremque, et in sculpturis facilitatem. Est lentitia platano, sed madida, sicut alno. Siccior eadem ulmo, fraxino, moro: ceraso, sed ponderosior. Rigorem fortissime servat ulmus: ob id cardinibus, crassamentisque portarum utilissima, quoniam minime torquetur: permutanda tantum sic, ut cacumen ab inferiore sit cardine, radix superior.

qu'ils n'ont pas toujours à leur disposition des pierres pour l'en faire jaillir. Ils frottent bois contre bois, et ce frottement y développe du feu qu'on fait tomber sur quelque matière inflammable et sèche, sur de l'amadou, sur des feuilles qui reçoivent promptement l'étincelle; mais, de tous les bois, nul ne frotte si avantageusement que le laurier; nul, plus que le lierre, ne s'enflamme par le frottement. On vante aussi une vigne sauvage différente de la labrusque, mais qui, comme le lierre, grimpe autour des arbres. Les plantes aquatiques sont très-froides; elles sont aussi très-flexibles, et par conséquent très-propres à faire des boucliers. Quelque coup les a-t-il ouverts, bientôt l'ouverture se resserre et se referme, et c'est pour cela que le fer s'y trace difficilement un passage. A cette classe appartiennent le figuier, le saule, le tilleul, le bouleau, le sureau, le peuplier blanc et le peuplier noir. Les deux meilleurs de ces arbres sont le figuier et le saule, parce que leur bois est le plus léger. Toutes ces espèces sont employées pour la vannerie et pour tous les ouvrages qui exigent un bois souple; elles sont d'ailleurs blanches, ne se déjettent point, et sont facilement travaillées par les sculpteurs. Le platane, comme l'aune, est souple, mais humide. L'orme, le frêne, le mûrier, le cerisier, sont secs en même temps que flexibles, mais plus pesans. L'orme, constamment tenace et ferme, est recherché pour les tenons et les membrures de portes, parce qu'il ne se déjette pas; mais il faut l'employer de manière à ce que la partie inférieure de l'arbre forme le haut du tenon, et la partie supérieure le bas.

Palmæ est mollis, et suberis materies : spissæ et malus, pirusque : nec non acer, sed fragile : et quæcumque crispa. In omnibus silvestria et mascula differentias cujusque generis augent. Et infecunda firmiora fertilibus, nisi quo in genere mares ferunt, sicut cupressus, et cornus.

Quæ cariem non sentiant : quæ rimam.

LXXVIII. Cariem vetustatemque non sentiunt cupressus, cedrus, ebenus, lotos, buxus, taxus, juniperus, oleaster, et olea : ex reliquis tardissime larix, robur, suber, castanea, juglans. Rimam fissuramque non capit sponte cedrus, cupressus, olea, buxus.

Historica de perpetuitate materiarum.

LXXIX. Maxime æterna putant ebenum, et cupressum, cedrumque claro de omnibus materiis judicio in templo Ephesiæ Dianæ : ut pote quum tota Asia exstruente quadringentis annis peractum sit, convenit tectum ejus esse e cedrinis trabibus. De ipso simulacro deæ ambigitur : ceteri ex ebeno esse tradunt. Mucianus ter consul, ex his qui proxime viso eo scripsere, vitigineum, et numquam mutatum septies restituto templo. Hanc materiam elegisse Pandemion : etiam nomen artificis num-

Le palmier et le liège sont tendres; le pommier et le poirier, massifs; l'érable, et tous les bois madrés, massifs et cassans. Au reste, dans quelques espèces d'arbres que ce soit, les sauvages et les mâles ont un bois beaucoup meilleur que les espèces cultivées et femelles correspondantes; de même les arbres stériles l'ont plus fort que les arbres qui portent du fruit, excepté dans les espèces où les mâles produisent, comme le cyprès et le cornouiller.

Bois inaccessibles à la corruption : bois qui ne se fendent jamais.

LXXVIII. La carie et la décrépitude n'attaquent point le cyprès, le cèdre, l'ébène, le lotos, le buis, l'if, le genevrier, l'olivier sauvage, l'olivier; parmi les autres espèces, le larix, le rouvre, le liège, le châtaignier et le noyer n'y sont sujets que fort tard. Le cèdre, le cyprès, l'olivier et le buis ne s'ouvrent et ne se fendent jamais spontanément.

Faits historiques sur la perpétuité des bois.

LXXIX. De tous les bois, l'ébène, le cyprès, le cèdre, sont les plus durables; l'avantage de ce dernier est assez constaté par le temple de Diane à Éphèse, dont l'Asie entière, cotisée, acheva la construction il y a quatre cents ans. On convient que son toit est construit en planches de cèdre, mais on doute de quel bois est la statue de la déesse; la plupart disent qu'elle est en ébène. Mucien, trois fois consul, et un des écrivains les plus modernes qui aient vu la statue, prétend qu'elle est en bois de vigne, et qu'elle n'a jamais été changée, quoique le temple ait

cupans : quod equidem miror, quum antiquiorem Minerva quoque, non modo Libero patre, vetustatem ei tribuat. Adjicit multis foraminibus nardo rigari, ut medicatús humor alat, teneatque juncturas, quas et ipsas esse modico admodum miror. Valvas esse e cupresso, et jam quadringentis prope annis durare materiem omnem novæ similem. Id quoque notandum, valvas in glutinis compage quadriennio fuisse. Cupressus in eas electa, quoniam præter cetera uno in genere materiæ nitor maxime valeat æternus. Nonne simulacrum Vejovis in arce e cupresso durat, a condita Urbe DCLXI anno dicatum? Memorabile et Uticæ templum Apollinis, ubi Numidicarum cedrorum trabes durant, ita ut positæ fuere prima urbis ejus origine, annis MCLXXVIII. Et in Hispania Sagunti aiunt templum Dianæ a Zacyntho advectæ cum conditoribus, annis ducentis ante excidium Trojæ, ut auctor est Bocchus, infraque oppidum ipsum id haberi. Cui pepercit religione inductus Annibal, juniperi trabibus etiam nunc durantibus. Super omnia memoratur ædes in Aulide ejusdem deæ, sæculis aliquot ante Trojanum bellum exædificata: quonam genere materiæ scientia obliterata. In plenum dici potest, utique quæ odore præcellant, ea æternitate præstare.

été rebâti jusqu'à sept fois. Ce bois fut choisi par Pandémion, car Mucien nomme aussi l'artiste; ce fait me paraît d'autant plus étonnant, qu'il regarde la statue de Diane comme plus ancienne, non-seulement que celle de Bacchus, mais encore que celle de Minerve. Il ajoute qu'on l'arrose d'huile de nard par divers trous, afin que cette essence, en l'humectant, maintienne l'état des jointures; mais y a-t-il des jointures dans une pièce si petite? Les portes du temple sont en cyprès, et depuis quatre cents ans ce bois se conserve et semble toujours être neuf. Remarquons aussi qu'il y avait quatre ans que ces portes étaient assemblées, au moyen de la colle lorsqu'on les posa. On choisit le cyprès pour les faire, parce que seul, outre ses autres qualités, il a celle de conserver éternellement le même luisant. La statue de Jupiter du Capitole, aussi en cyprès, ne dure-t-elle pas depuis l'an de Rome 661? Utique possède un temple célèbre d'Apollon dont les poutres, qui sont en cèdre de Numidie, se trouvent aujourd'hui telles qu'elles étaient lors de la fondation de cette ville, il y a onze cent soixante-dix-huit ans. On voit encore dans la partie basse de Sagonte, en Espagne, un temple de Diane dont la statue fut, dit-on, apportée de l'île de Zante par les fondateurs de la ville, deux cents ans avant la ruine de Troie, selon Bocchus. Annibal respecta religieusement cet édifice, dont les poutres, qui sont en genevrier, durent encore. Enfin, on cite surtout le temple de Diane en Aulide, construit plusieurs siècles avant la guerre de Troie, mais on ne sait plus de quel bois. Ce qu'on peut assurer, c'est que les bois les plus odorans sont ceux qui ont le plus de durée.

A prædictis morus proxime laudatur, quæ vetustate etiam nigrescit. Et quædam tamen in aliis diuturniora sunt usibus quam alia. Ulmus in perflatu firma, robur defossum, et in aquis quercus obruta. Eadem supra terram rimosa facit opera, torquendo sese. Larix in humore præcipua, et alnus nigra. Robur marina aqua corrumpitur. Non improbatur et fagus in aqua, et juglans: hæ quidem in his, quæ defodiuntur, vel principales. Item juniperus: eadem et subdialibus aptissima. Fagus et cerrus celeriter marcescunt. Esculus quoque humoris impatiens. Contra adacta in terram in palustribus alnus æterna, onerisque quantilibet patiens: cerasus firma: ulmus et fraxinus lentæ, sed facile pandantur: flexiles tamen, stantesque a circumcisura siccatæ fideliores. Laricem in maritimis navibus obnoxiam teredini tradunt: omniaque, præterquam oleastrum et oleam. Quædam enim in mari, quædam in terra vitiis opportuniora.

Teredinum genera.

LXXX. 41. Infestantium quatuor genera. Teredines capite ad portionem gravissimo: rodunt dentibus. Hæ tantum in mari sentiuntur: nec aliam putant teredinem proprie dici. Terrestres, tineas vocant: culicibus vero

Après les arbres mentionnés ci-dessus, on vante le mûrier, que l'âge fait noircir. Au reste, il est des arbres qui durent plus que d'autres, suivant qu'on les emploie à tel ou tel usage. Ainsi, l'orme se maintient très-bien à l'air, le rouvre en terre, le chêne vrai plongé dans l'eau. Ce même arbre, employé à l'air, se fend et se déjette. Le larix et l'aune noir se maintiennent à merveille dans l'eau; le rouvre se gâte à la mer. Le hêtre et le noyer ne souffrent point dans l'eau: ces espèces sont aussi de celles qui se conservent le mieux en terre. Il en est de même du genevrier; de plus, il est très-propre pour les ouvrages qui demeurent à l'air. Le hêtre et le cerrus se détériorent promptement; l'esculus ne peut souffrir l'eau : au contraire l'aune, enfoncé en terre dans des lieux marécageux, dure éternellement, et supporte les fardeaux les plus pesans. Le cerisier a de la force; le frêne et l'orme sont souples, mais se déjettent facilement: on les estime davantage lorsqu'ils ont séché sur pied après avoir été coupés tout autour. Employé pour les bâtimens de mer, le larix est sujet aux vers, ainsi que tous les autres bois, à l'exception de l'olivier sauvage et de l'olivier franc. Enfin il est des bois qui se gâtent plus vite en mer, d'autres qui sc gâtent plus vite dans la terre.

Espèces de térédons.

LXXX. 41. Quatre espèces de vers les rongent : les premiers, dits térédons, ont la tête énorme, relativement au reste du corps. Ils rongent à l'aide de dents. Ces vers, qui n'attaquent le bois qu'en mer, sont, dit-on,

similes, thripas. Quartum est et e vermiculorum genere: et eorum alii putrescente succo ipsa materie: alii pariuntur, sicut in arboribus, ex eo qui cerastes vocatur. Quum tantum eroserit, ut circumagat se, generat alium. Hæc nasci prohibet in aliis amaritudo, ut cupresso: in aliis duritia, ut buxo. Tradunt et abietem circa germinationes decorticatam, qua diximus luna, aquis non corrumpi. Alexandri Magni comites prodiderunt, in Tylo Rubri maris insula arbores esse, ex quibus naves fierent: quas cc annis durantes inventas: et si mergerentur, incorruptas. In eadem esse fruticem baculis tantum idoneæ crassitudinis, varium tigrium maculis, ponderosum: et quum in spissiora decidat, vitri modo fragilem.

De materiis architectonica.

LXXXI. 42. Apud nos materiæ finduntur aliquæ sponte: ob id architecti eas fimo illitas siccari jubent, ut adflatus non noceant. Pondus sustinere validæ, abies, larix, etiam in transversum positæ. Robur et olea incurvantur, ceduntque ponderi. Illæ renituntur, nec temere

les térédons proprement dits ; ceux qu'on voit à terre se nomment teignes ; ceux qui ressemblent à des moucherons s'appellent thripes. La quatrième espèce est rangée parmi les vermisseaux ; elle renferme des vers qui s'engendrent de l'humeur putréfiée du bois, ou qui naissent du céraste, comme cela a lieu sur les arbres. Quand ils ont rongé assez de bois pour se tourner dans le trou qu'ils ont fait, ils engendrent un autre ver. Il est des bois où ils ne peuvent se reproduire, à cause de leur amertume ; tel est le cyprès : ou à cause de leur dureté ; tel est le buis. On prétend que le sapin écorcé vers le temps de la germination et de la conjonction de la lune ne se gâte point dans l'eau. Ceux qui accompagnèrent Alexandre dans ses expéditions ont écrit que l'île de Tylos, dans la mer Rouge, fournit des arbres propres à la construction des vaisseaux, et dont le bois n'est pas endommagé au bout de deux cents ans ; et, si le navire est submergé, ce bois devient incorruptible. On ajoute que dans la même île se trouve un arbrisseau de la grosseur d'un bâton seulement. Son bois, pesant et marqueté comme la peau d'un tigre, se brise comme le verre dès qu'il tombe sur un corps dur.

Des bois de charpente.

LXXXI. 42. Nous avons en Italie des bois sujets à se fendre d'eux-mêmes ; c'est pourquoi les constructeurs les font sécher, après les avoir enduits de fumier, pour que l'air ne puisse plus leur nuire. Le sapin, le larix, même lorsqu'ils sont posés en travers, peuvent soutenir

rumpuntur: priusque carie, quam viribus deficiunt. Et palmæ arbor valida : in diversum enim curvatur, et populus. Cetera omnia inferiora pandantur : palma e contrario fornicatim. Pinus et cupressus adversus cariem tineasque firmissimæ. Facile pandatur juglans : fiunt enim et ex ea trabes. Frangi se prænuntiat strepitu : quod in Antandro accidit, quum e balneis territi sono profugerunt. Pinus, piceæ, alni, ad aquarum ductus in tubos cavantur. Obrutæ terra plurimis durant annis. Eædem si non integantur, cito senescunt : mirum in modum fortiores, si humor extra quoque supersit.

De materia, fabrilia.

LXXXII. Firmissima in rectum abies. Eadem valvarum paginis, et ad quæcumque libeat intestina opera aptissima, sive Græco, sive Campano, sive Siculo fabricæ artis genere spectabilis : ramentorum crinibus, pampinato semper orbe se volvens ad incitatos runcinæ raptus. Eadem et curribus maxime sociabilis glutino, in tantum, ut findatur ante, qua solida est.

des charges énormes : le rouvre et l'olivier, au contraire, plient et cèdent sous le faix, tandis que ceux-là résistent et ne se rompent que difficilement. Ils manqueront plutôt par la pourriture que par la faiblesse. Le palmier a aussi de la force, ainsi que le peuplier : il se courbe autrement que les autres arbres ; en effet, ceux-ci se plient par les extrémités ; le palmier, au contraire, se courbe en forme de voûte. Le cyprès et le pin ne sont pas exposés à la carie ni aux teignes. Le noyer se plie aisément ; on en fait cependant des poutres ; elles crient avant de se rompre ; c'est ce qui eut lieu à Antandre, où les baigneurs, épouvantés à ce craquement sinistre, prirent la fuite. Le pin, le picéa et l'aune fournissent d'excellens tuyaux pour les aquéducs. Enterré, leur bois subsiste long-temps ; à l'air libre, il ne tarde pas à se gâter ; enfin, s'ils sont couverts d'eau, ils prennent un accroissement de force merveilleux.

Des bois de menuiserie.

LXXXII. Le sapin, dans une position verticale, est très-fort. Il est excellent pour les assemblages et les panneaux des portes, ainsi que pour nombre d'ouvrages de menuiserie à la grecque, à la campanienne, à la sicilienne. Les copeaux que le rabot lui enlève se tortillent comme des vrilles de vigne. Il n'est pas moins bon pour les chars. La colle-forte le retient avec tant de ténacité, qu'il se fend partout ailleurs plutôt qu'au lieu de l'assemblage.

De glutinanda materia.

LXXXIII. 43. Magna autem et glutini ratio, propter ea quæ sectilibus laminis, ac in alio genere operiuntur. Stamineam in hoc usu probant venam, et vocant ferulaceam, argumento similitudinis, quoniam laciniose crispa, in omni genere. Et glutinum abdicant quædam et inter se et cum aliis insociabilia glutino, sicut robur: nec fere cohærent, nisi similia natura: ut si quis lapidem lignumque conjungat. Cornum maxime odit sorbus, carpinus, buxus, postea tilia. Cuicumque operi facilia, flexilia omnia, quæ lenta diximus: præterque, morus et caprificus. Serrabilia, ac sectilia, quæ modice humida. Arida enim lentius serræ cedunt: viridia, præter robur et buxum, pertinacius resistunt, serrarumque dentes replent æqualitate inerti: qua de causa, alterna inclinatione egerunt scobem. Obedientissima quocumque in opere fraxinus, eademque hastis corylo melior, cornu levior, sorbo lentior. Gallica vero, etiam ad currus flexibilis, vitem æmularetur ulmus, ni pondus esset in culpa.

Assemblage des bois au moyen de la colle.

LXXXIII. 43. La colle-forte est très-usitée dans tous les ouvrages de marqueterie et de pièces de rapport. On choisit à cet effet la maîtresse veine du bois, parce qu'elle est ondée et qu'elle présente des dessins de toute espèce; on l'appelle férulacée lorsque ces dessins ont de la ressemblance avec la fleur de la férule. Il est des bois qu'on ne peut réunir, au moyen de la colle, ni entre eux ni avec d'autres; tel est le rouvre. Généralement cette réunion n'a lieu qu'entre des matières de même nature: vainement on voudrait assembler le bois et la pierre. Le cormier, le charme, le buis, enfin le tilleul, repoussent l'alliance du cornouiller. Les bois souples dont nous avons déjà parlé sont aisément employés pour quelque ouvrage que ce soit; nous pouvons y joindre encore le mûrier et le figuier sauvage. Un bois médiocrement humide se scie et se coupe facilement: la scie a plus de peine à mordre dans le bois sec; mais le bois vert, à l'exception du rouvre et du buis, la repousse le plus opiniâtrément, parce que sa matière molle remplit les dents de l'instrument, et empêche leur action: en conséquence on incline alternativement les dents pour faire sortir la sciure. De tous les arbres, le frêne est celui qui se prête le mieux à toute espèce d'ouvrages: il l'emporte sur le coudrier pour les lances, sur le cornouiller en légèreté, sur le cormier en souplesse. L'orme gaulois est très-souple: on en fait des chars; et, sans sa trop grande pesanteur, on l'estimerait autant que la vigne.

De laminis sectilibus.

LXXXIV. Facilis et fagus, quamquam fragilis et tenera. Eadem sectilibus laminis in tenui flexilis, capsisque ac scriniis sola utilis. Secatur in laminas prætenues et ilex, colore quoque non ingrata : sed maxime fida iis quæ terantur, ut rotarum axibus : ad quos lentore fraxinus utilis, sicut duritia ilex, et utroque legitur ulmus. Sunt vero et parvi usus fabrilium ministeriorum insignes. Ideoque proditum terebris vaginas ex oleastro, buxo, ilice, ulmo, fraxino, utilissimas fieri. Ex iisdem malleos, majoresque e pinu et ilice. Est his autem major ad firmitatem causa tempestivæ cæsuræ, quam immaturæ: quippe quum ex olea, durissimo ligno, cardines in foribus diutius immoti, plantæ modo germinaverint. Cato vectes aquifolios, laureos, ulmeos fieri jubet. Hyginus manubria rusticis carpinea, iligna, cerrea.

Quæ in laminas secantur, quorumque operimento vestiatur alia materies, præcipua sunt citrum, terebinthus, aceris genera, buxum, palma, aquifolium, ilex, sambuci radix, populus. Dat et alnus, ut dictum est, tuber sectile, sicut citrum, acerque. Nec aliarum tubera in

Du placage.

LXXXIV. Le hêtre aussi, quoique tendre et cassant, est aisé à travailler. On le taille en lames minces et souples, et seul il fournit des boîtes et de petits coffres. L'ilex aussi se coupe en feuilles minces, qui sont d'une couleur agréable ; son bois convient surtout pour des objets qui souffrent un frottement, par exemple pour les essieux : c'est sa dureté qui le rend propre à cet usage. Le frêne doit le même avantage à sa souplesse. On emploie aussi l'orme, parce qu'il réunit ces deux qualités. Divers bois s'emploient à faire plusieurs outils propres aux artisans : ainsi les meilleures tarières sont en olivier sauvage, en ilex, en buis, en orme, en frêne. Les mêmes bois fournissent des maillets ; les plus gros se font de pin et d'ilex. Tous ces bois sont beaucoup plus forts quand leur coupe a eu lieu en temps convenable, que lorsqu'elle a été faite trop tôt. On a vu des tenons de porte faits d'olivier, espèce de bois très-dur, germer, comme une plante vivante, long-temps après leur emploi. Caton veut que les barres de portes soient de houx, de laurier ou d'orme. Hyginus recommande, pour les outils de paysans, des manches de charme, d'ilex et de cerrus.

Les bois les plus propres à être coupés en feuilles pour le placage sont le citre, le térébinthe, les diverses espèces d'érable, le houx, le palmier, le buis, l'ilex, la racine de sureau, le peuplier. L'aune donne, comme nous l'avons dit, des nodosités précieuses en marqueterie. Il en est de même du citre et de l'érable. Celles des

pretio. Media pars arborum crispior, et quo propior radici, minoribus magisque flexilibus maculis. Hæc prima origo luxuriæ, arborem alia integi, et viliores ligno pretiosiores cortice fieri. Ut una arbor sæpius veniret, excogitatæ sunt et ligni bracteæ. Nec satis: cœpere tingi animalium cornua, dentes secari: lignumque ebore distingui, mox operiri. Placuit deinde materiam et in mari quæri. Testudo in hoc secta. Nuperque portentosis ingeniis principatu Neronis inventum, ut pigmentis perderet se, plurisque veniret imitata lignum. Sic lectis pretia quæruntur: sic terebinthum vinci jubent, sic citrum pretiosius fieri, sic acer decipi. Modo luxuria non fuerat contenta ligno: jam lignum enim e testudine facit.

Arborum durantium vetustas. Ab Africano priore sata. In urbe Roma D annorum arbor.

LXXXV. 44. Vita arborum quarumdam immensa credi potest, si quis profunda mundi et saltus inaccessos cogitet. Verum ex his quas memoria hominum custodit, durant in Liternino Africani prioris manu satæ olivæ. Item myrtus eodem loco conspicuæ magnitudinis.

autres arbres ne sont pas estimées. Le cœur de l'arbre est toujours plus madré que le reste; et plus l'on approche de la racine, plus la madrure est tortueuse et les taches petites. Telle est l'origine du luxe : on inventa l'art de plaquer le bois, et de rendre précieux un arbre vulgaire, en lui donnant une enveloppe étrangère. Pour qu'un seul arbre pût se vendre plusieurs fois, on a imaginé de le diviser en feuilles; ce n'était pas assez: on s'est mis à teindre les cornes des animaux; on a scié leurs dents, on a enrichi, et bientôt après on a recouvert le bois d'ivoire. L'on a ensuite été chercher des matériaux analogues au fond des eaux; on a taillé l'écaille de la tortue en feuilles; et dernièrement, sous Néron, on est arrivé à cette invention étrange de teindre l'écaille même, de lui donner l'aspect du bois, et par ce moyen d'ajouter à son prix. C'est ainsi qu'on enrichit les lits; que la beauté du térébinthe est éclipsée; que le citre reçoit des ornemens plus précieux que lui-même, et que l'érable est déguisé. Ce luxe auquel, il n'y a qu'un moment, le bois ne pouvait suffire, va maintenant jusqu'à le contrefaire avec l'écaille.

Durée des arbres. Arbre planté par Scipion l'Africain. Arbre de cinq cents ans à Rome.

LXXXV. 44. La vie de certains arbres peut sembler infinie, si l'on songe à ces contrées reculées qui possèdent des bois où jamais l'homme n'a pénétré. Quant à ceux dont l'âge nous est connu, on voit encore dans le territoire de Literne des oliviers plantés par Scipion l'Africain, ainsi qu'un myrte énorme qui ombrage une caverne

Subest specus, in quo manes ejus custodire draco traditur. Romæ vero lotos in Lucinæ area, anno qui fuit sine magistratibus CCCLXXIX Urbis, æde condita, incertum ipsa quanto vetustior. Esse quidem vetustiorem non est dubium, quum ab eo luco Lucina nominetur: hæc nunc circiter annum CCCCL habet. Antiquior illa est, sed incerta ejus ætas, quæ capillata dicitur, quoniam Vestalium virginum capillus ad eam defertur.

Ab Urbe condita arbores.

LXXXVI. Verum altera lotos in Vulcanali, quod Romulus constituit ex victoria de decumis, æquæva Urbi intelligitur, ut auctor est Masurius. Radices ejus in forum usque Cæsaris per stationes municipiorum penetrant. Fuit cum ea cupressus æqualis; circa suprema Neronis principis prolapsa atque neglecta.

Vetustiores Urbe in suburbanis.

LXXXVII. Vetustior autem Urbe in Vaticano ilex, in qua titulus æreis literis Etruscis, religione arborem jam tum dignam fuisse significat. Tiburtes quoque originem multo ante urbem Romam habent. Apud eos exstant ili-

où un dragon veille, dit-on, sur les mânes du grand homme. Rome a, sur la place de Lucine, un lotos qui s'y trouvait avant la fondation du temple élevé à la même déesse, l'année où Rome n'eut point de magistrats, c'est-à-dire en 379. De combien l'arbre précéda-t-il le temple, on l'ignore; mais il n'est pas douteux qu'il est plus ancien, puisque le nom de Lucine vient de *lucus*. Aujourd'hui le temple a environ quatre cent cinquante ans d'antiquité. Il est un arbre plus ancien encore, mais dont on ignore l'âge; c'est celui qu'on appelle chevelu, parce qu'on y suspend la chevelure des Vestales.

Arbres aussi vieux que Rome.

LXXXVI. Un autre lotos se voit près du temple de Vulcain, que Romulus, après une victoire, bâtit de la dîme du butin enlevé à l'ennemi. Ainsi, d'après Masurius, cet arbre est aussi ancien que Rome. Les racines passent par le lieu où se rassemblent les députations municipales, et pénètrent jusqu'au forum de César. On voyait avec ce lotos un cyprès non moins ancien qui tomba vers la fin du règne de Néron, et qu'on négligea de relever.

Arbres que l'on voit dans les faubourgs de Rome, et qui sont plus anciens que cette ville.

LXXXVII. Sur le mont Vatican est un ilex plus vieux que Rome, auquel est attachée une inscription étrusque en lettres d'airain, indiquant que dès-lors cet arbre était l'objet d'un culte religieux. Tibur, bâtie longtemps avant Rome, montre encore trois ilex anté-

ces tres, etiam Tiburto conditore eorum vetustiores, apud quas inauguratus traditur. Fuisse autem eum tradunt filium Amphiarai, qui apud Thebas obierit una ætate ante Iliacum bellum.

Ab Agamemnone satæ arbores a primo anno belli Trojani: ab Ilii appellatione arbores apud Trojam antiquiores bello Trojano.

LXXXVIII. Sunt auctores et Delphicam platanum Agamemnonis manu satam: et alteram in Caphyis Arcadiæ luco. Sunt hodie ex adverso Iliensium urbis, juxta Hellespontum, in Protesilai sepulcro arbores, quæ omnibus ævis quum in tantum adcrevere, ut Ilium aspiciant, inarescunt, rursusque adolescunt. Juxta urbem autem quercus, in Ili tumulo tunc satæ dicuntur, quum cœpit Ilium vocari.

Item Argis ab Hercule satæ. Ab Apolline satæ. Arbor antiquior quam Athenæ.

LXXXIX. Argis olea etiamnum durare dicitur, ad quam Io in vaccam mutatam Argus alligaverit. In Ponto circa Heracleam aræ sunt Jovis Stratii cognomine: ibi quercus duæ ab Hercule satæ. In eodem tractu portus Amyci est Bebryce rege interfecto clarus. Ejus tumulus a supremo die lauro tegitur, quam insanam vocant:

rieurs à l'époque de son fondateur Tiburte, qui fut, dit-on, inauguré près d'eux. Ce Tiburte, selon la tradition, était le fils d'Amphiaraüs, qui mourut devant Thèbes, une génération avant la guerre de Troie.

Arbres plantés par Agamemnon, et qui datent de la première année de la guerre de Troie : autres arbres qui datent du temps où le lieu fut appelé Ilium, et antérieurs à la guerre de Troie.

LXXXVIII. On a écrit que le platane de Delphes fut planté de la main d'Agamemnon, ainsi qu'un autre à Caphyes, dans l'Arcadie. Près du tombeau de Protésilas, vis-à-vis de la ville d'Ilium, sur l'Hellespont, sont des arbres qui, chaque siècle, prennent assez d'accroissement pour que de leur cime on découvre la ville; ils se sèchent ensuite, puis végètent de nouveau avec vigueur. Près d'Ilium se trouvent aussi des chênes plantés, dit-on, sur le tombeau d'Ilus, à l'époque où la ville prit le nom qu'elle porte aujourd'hui.

Arbres plantés à Argos par Hercule; autres plantés par Apollon. Arbre plus ancien qu'Athènes.

LXXXIX. A Argos, dit-on, existe encore l'olivier auquel Argus attacha Io changée en vache. Aux environs d'Héraclée, dans le Pont, près de l'autel de Jupiter Stratius, sont deux chênes plantés par Hercule. Au même lieu on voit le port d'Amycus, célèbre par la mort du roi Bebryx. Le tombeau de ce prince est couvert d'un laurier qui fut planté le jour où il fut tué, et

quoniam si quid ex ea decerptum inferatur navibus, jurgia fiant, donec abjiciatur. Regionem Aulocrenen diximus, per quam ab Apamia in Phrygiam itur: ibi platanus ostenditur, ex qua pependerit Marsyas victus ab Apolline, quæ jam tum magnitudine electa est. Nec non palma Deli ab ejusdem dei ætate conspicitur. Olympiæ oleaster, ex quo primus Hercules coronatus est, et nunc custoditur religiose. Athenis quoque olea durare traditur in certamine edita a Minerva.

Quæ genera arborum minime durent.

XC. E diverso brevissima vita est Punicis, fico, malis: ex his, præcocibus brevior quam serotinis, dulcibus quam acutis: et dulciori in Punicis. Item in vitibus, præcipueque fertilioribus. Græcinus auctor est, sexagenis annis durasse vites. Videntur et aquaticæ celerius interire. Senescunt quidem velociter, sed e radicibus repullulant, laurus, et mali, et Punicæ. Firmissimæ ergo ad vivendum oleæ, ut quas durare annis CC inter auctores conveniat.

Arbores ex eventu nobiles.

XCI. Est in suburbano Tusculani agri colle, qui Corne

qu'on nomme laurier de folie, parce que, dans tout navire où l'on en porte une branche, il s'élève des querelles qui durent jusqu'à ce que la branche ait été jetée. Dans l'Aulocrène, pays par où l'on passe pour se rendre d'Apamée en Phrygie, et dont nous avons déjà parlé, on montre un platane auquel fut pendu Marsyas, vaincu par Apollon, et que sa grandeur avait dès-lôrs fait choisir. On voit aussi à Délos le palmier près duquel naquit ce dieu. On voit à Olympie l'olivier sauvage dont Hercule se couronna le premier, et que l'on cultive encore religieusement. Enfin, Athènes conserve encore, dit-on, l'olivier que Minerve produisit lors de sa dispute avec Neptune.

Quels arbres vivènt le moins long-temps.

XC. Les arbres qui durent le moins sont le grenadier, le figuier, le pommier; parmi ceux-ci, les espèces hâtives et douces vivent moins long-temps que les espèces tardives et acerbes. Il en est de même des grenadiers à fruits doux, et de la vigne, surtout de celle qui rapporte beaucoup. Cependant Grécinus parle de ceps arrivés à l'âge de soixante ans. Les plantes aquatiques semblent aussi périr plus vite. Le laurier, le pommier et le grenadier vieillissent plus promptement, mais ils repoussent par le pied. L'arbre le plus vivace est donc l'olivier, puisque les auteurs s'accordent à dire qu'il arrive jusqu'à l'âge de deux siècles.

Arbres que des évènemens ont rendus célèbres.

XCI. Près d'un faubourg de Tusculum, sur une col-

appellatur, lucus antiqua religione Dianæ sacratus a Latio, velut arte tonsili coma fagei nemoris. In hoc arborem eximiam ætate nostra adamavit Passienus Crispus bis consul, orator : Agrippinæ matrimonio et Nerone privigno clarior postea : osculari complectique eam solitus, modo cubare sub ea, vinumque illi adfundere. Vicina luco est ilex, et ipsa nobilis xxxiv pedum ambitu caudicis, x arbores mittens singulas magnitudinis visendæ : silvamque sola facit.

Quæ sedem nascendi suam non habeant : quæ in arboribus vivant, nec in terra nasci possint. Genera earum ix. Cadytas : polypodion : phaunos : hippophæston.

XCII. Edera necari arbores certum est. Simile quiddam et in visco : tametsi tardiorem earum injuriam arbitrantur : namque et hoc præter fructus agnoscitur non in novissimis mirabile. Quædam enim in terra gigni non possunt, et in arboribus nascuntur. Namque quum suam sedem non habeant, in aliena vivunt, sicut viscum. Est et in Syria herba quæ vocatur cadytas, non tantum arboribus, sed ipsis etiam spinis circumvolvens sese : item circa Tempe Thessalica, quæ polypodion vocatur, et quæ

line dite Corné, est un bois de hêtres consacré, de temps immémorial, à Diane par les peuples latins. On dirait qu'il a été taillé par l'art de l'homme. On y admire un arbre magnifique qui, de nos jours, a presque inspiré une passion à l'orateur Passienus Crispus, qui fut deux fois consul, plus célèbre encore depuis par son mariage avec Agrippine, et parce qu'il se trouva le beau-père de Néron. Il embrassait cet arbre, lui prodiguait des baisers, se couchait sous son ombrage, versait du vin sur ses racines. Non loin de ce bois est un ilex fameux; son tronc, vers la racine, a trente-quatre pieds de circonférence, et il produit dix branches, dont chacune vaut un arbre de grosseur remarquable. Cet ilex, à lui seul, est une forêt.

Plantes qui n'ont point de sol propre pour naître; autres qui naissent sur les arbres, et qui ne pourraient naître en terre. Neuf espèces de ce genre. Cadytas, polypode, phaune, hippopheste.

XCII. Il est certain que le lierre tue les arbres; il en est de même du gui, quoiqu'il mette plus de temps à nuire. Cette plante, même indépendamment de ses fruits, est une des plus remarquables du règne végétal. En effet, il est des plantes qui, ne pouvant être produites sur terre, naissent sur des arbres, et qui, dépourvues de domicile, s'établissent sur un tronc étranger: tel est le gui. La Syrie produit aussi une herbe dite cadytas, qui s'entortille autour des arbres, et même autour des épines. Il en est de même du polypode, du dolichos, du serpyllum, dans la vallée de Tempé, en Thessalie. On ap-

dolichos, ac serpyllum. Oleastro quoque deputato quod gignatur, vocant phaunos. Quod vero in spina fullonia hippophæston, capitulis inanibus, foliis parvis, radice alba, cujus succus ad detractiones in comitiali morbo utilissimus habetur.

Visci tria genera. De visci et similium natura.

XCIII. Visci tria genera. Namque in abiete ac larice stelin dicit Eubæa nasci, hyphear Arcadia. Viscum autem in quercu, robore, pruno silvestri, terebintho, nec aliis arboribus adnasci, plerique. Copiosissimum in quercu, quod dryos hyphear vocant. In omni arbore, excepta ilice et quercu, differentiam facit odor virusque, et folium non jucundi odoris, utroque visci amaro et lento. Hyphear ad saginanda pecora utilius. Vitia modo purgat primo: dein pinguefacit, quæ suffecere purgationi. Quibus sit aliqua tabes intus, negant durare: Ea medendi ratio, æstatis quadragenis diebus. Adjiciunt discrimen, visco in his quæ folia amittant, et ipsi decidere: contra inhærere nato in æterna fronde. Omnino autem satum nullo modo nascitur, nec nisi per alvum avium redditum, maxime palumbis ac turdis. Hæc est natura, ut nisi maturatum in ventre avium, non proveniat. Altitudo ejus non excedit cubitalem, semper frutectosi ac viridis. Mas fertilis, femina sterilis. Aliquando non fert.

pelle phaune la production qu'offre l'olivier sauvage taillé ; celle du chardon à foulon se nomme hippopheste. Ce chardon a des têtes creuses, de petites feuilles, et une racine blanche dont le suc s'emploie avec le plus grand avantage dans l'épilepsie, comme purgatif.

Trois espèces de gui. Nature du gui et des plantes semblables.

XCIII. Le gui est de trois espèces. L'une, dite stelis, vient en Eubée, sur le sapin et le larix; l'autre s'appelle hyphéar en Arcadie. Le gui proprement dit se voit sur le chêne, sur le rouvre, sur le prunier sauvage et sur le térébinthe: il ne se trouve sur aucun autre arbre. Le dryos-hyphéar croît abondamment sur le chêne. Dans tous les arbres, à l'exception du chêne et de l'ilex, le gui diffère des deux autres espèces par son odeur excessivement forte, et, de plus, assez désagréable dans les feuilles, tandis que les deux premières espèces sont amères et gluantes. L'hyphéar est le meilleur pour engraisser le menu bétail: d'abord il purge, ensuite il engraisse les animaux qui ont pu soutenir la purgation ; mais il fait mourir, dit-on, ceux qui ont quelques maladies internes. Ce traitement doit avoir lieu en été, pendant quarante jours. Une autre particularité du gui, c'est qu'il perd son feuillage sur un arbre sujet à perdre le sien, et qu'au contraire, sur un arbre toujours vert, il reste vert. Jamais le gui ne vient de semaille ; les oiseaux seuls, principalement les pigeons et les grives, en laissent tomber la graine après l'avoir mangée ; mais cette

De visco faciendo.

XCIV. Viscum confit ex acinis qui colliguntur messium tempore immaturi: nam si accessere imbres, amplitudine quidem augentur, visco vero marcescunt. Siccantur deinde, et aridi tunduntur, ac conditi in aqua putrescunt duodenis fere diebus. Unumque hoc rerum putrescendo gratiam invenit: inde in profluente, rursus malleo tusi, amissis corticibus, interiore carne lentescunt. Hoc est viscum pennis avium tactu ligandis, oleo subactum, quum libeat insidias moliri.

De visco historiaca.

XCV. Non est omittenda in ea re et Galliarum admiratio. Nihil habent Druidæ (ita suos appellant magos) visco, et arbore, in qua gignatur (si modo sit robur), sacratius. Jam per se roborum eligunt lucos, nec ulla sacra sine ea fronde conficiunt, ut inde appellati quoque interpretatione Græca possint Druidæ videri. Enimvero

graine ne peut produire que mûrie par le séjour qu'elle a fait dans leurs intestins. La plante n'a jamais plus d'une coudée de hauteur; elle est verte, et rameuse. C'est le mâle qui porte du fruit. La tige femelle est stérile, et même quelquefois il en est ainsi des tiges mâles.

Comment on fait la glu.

XCIV. La glu se fait de grains de gui cueillis au temps de la moisson et avant maturité parfaite; s'il survient des pluies, les grains sont plus gros, mais moins bons pour faire la glu. Une fois cueillis, on les sèche, on les pile, on les laisse pourrir environ douze jours dans l'eau (car c'est le seul objet au monde que la putréfaction rende de meilleure qualité); ensuite on les bat dans une eau courante, à l'aide du pilon, pour leur enlever la peau, et ne leur laisser que la chair intérieure alors gluante et visqueuse. Telle est la fabrication de la glu, destinée à coller les ailes des oiseaux. A l'instant de s'en servir pour leur tendre des piéges, on y mêle de l'huile.

Faits historiques concernant le gui.

XCV. N'oublions point ici l'admiration des Gaulois pour le gui. Les Druïdes, tel est le nom de leurs mages, ne voient rien au monde de plus sacré que le gui, et que l'arbre sur lequel il se produit quand c'est un chêne; aussi choisissent-ils des bois de chênes, et ne font-ils aucun sacrifice sans avoir des feuilles de cet arbre, si bien qu'on peut croire que leur nom de Druïdes vient du mot grec qui

quidquid adnascatur illis, e cælo missum putant, signumque esse electæ ab ipso deo arboris. Est autem id rarum admodum inventu, et repertum magna religione petitur: et ante omnia sexta luna, quæ principia mensium annorumque his facit, et sæculi post tricesimum annum, quia jam virium abunde habeat, nec sit sui dimidia. Omnia sanantem appellantes suo vocabulo, sacrificiis epulisque rite sub arbore præparatis, duos admovent candidi coloris tauros, quorum cornua tunc primum vinciantur. Sacerdos candida veste cultus arborem scandit: falce aurea demetit: candido id excipitur sago. Tum deinde victimas immolant, precantes ut suum donum deus prosperum faciat his quibus dederit. Fecunditatem eo poto dari cuicumque animalium sterili arbitrantur: contra venena omnia esse remedio. Tanta gentium in rebus frivolis plerumque religio est!

signifie chêne. Lors donc qu'ils trouvent la plante parasite sur cet arbre, ils s'imaginent que c'est un présent du ciel, et croient que l'arbre est favorisé des dieux. Le gui se trouve très-rarement; aussi ne le cueille-t-on qu'avec un grand appareil religieux, et choisit-on surtout, pour cette opération, le sixième jour de la lune, jour par lequel commencent leurs mois et leurs années, ainsi que leurs siècles, qui ne renferment que trente ans. Ils choisissent ce sixième jour, parce qu'alors l'astre, sans être au milieu de son cours, est dans toute sa force d'ascension. Le nom du gui, dans la langue des Gaules, veut dire remède universel. Lorsque les objets nécessaires pour les sacrifices et le banquet sont prêts sous le chêne, ils amènent deux taureaux blancs qui n'ont jamais été soumis au joug, et dont les cornes sont liées pour la première fois. Le prêtre, vêtu d'une robe blanche, monte sur l'arbre, tranche avec une serpe d'or le gui, qui est reçu dans un sagum blanc. Ils immolent ensuite les victimes, et prient les dieux de rendre ce don propice à ceux qui le reçoivent. Ils pensent que le gui donne la fécondité à tous les animaux stériles qui le prennent en boisson, et que c'est un contre-poison universel : tant les nations sont promptes à révérer comme divins les objets les plus frivoles!

NOTES

DU LIVRE SEIZIÈME.*

1. — CHAP. I, page 2, ligne 16. *Diximus et in Oriente quidem juxta Oceanum complures ea in necessitate gentes.* C'est au liv. XIII que Pline parle de cette région désolée. *At in Oriente mirum est statim a Copto per solitudines nihil gigni, præter spinam, quæ sitiens vocatur, et hanc raram admodum.* Nous avons cherché à établir sur l'autorité de M. Delille, que ce *spina siticulosa* était l'*Acacia Seyal, Fl. ægypt.*, page 142. Cf. la note 177, livre cité.

2. — Page 4, ligne 12. *Ulva et palustri junco funes nectunt ad prætexenda piscibus retia.* Pour exprimer la généralité des plantes aquatiques, les Latins semblent presque toujours employer indifféremment *alga* et *ulva*. On croit cependant que le premier de ces deux mots désigne les algues marines, et le second les algues d'eau douce seulement :

> Alga venit pelago, sed nascitur ulva palude.

C'est en effet ce qui arrive le plus souvent ; mais quand Mathiole soutient sans restriction cet avis, il ne voit pas que Lucain et Valerius Flaccus négligent même une distinction si simple ; et comment cela pourrait-il étonner, quand on a remarqué l'identité réelle des deux mots *alga* et *ulva* qui ne sont que deux prononciations différentes d'un seul type dont la forme et le sens primitifs peuvent fournir matière à discussion, mais dont l'existence est certaine ?

S'il est vrai de dire que le plus souvent le mot *ulva* n'est qu'un terme générique, quelquefois aussi on peut sans ridicule cher-

* Toutes les notes des livres XII à XXVII inclusivement sont dues à M. Fée.

cher à le particulariser ; le vers 175 du chant III des *Géorgiques* est un exemple de ce cas. Virgile en parle comme d'un aliment ordinaire des bestiaux. Quelques auteurs ont à tort régardé cette ulve comme l'ulve d'Ovide, plante marécageuse qui servait à faire des couchages ; et comme l'ulve dont parle Vitruve, avec laquelle on fabriquait des paniers. Il n'en est rien. Cette ulve, ainsi que celle dont parle notre auteur, doit se rapporter à quelque cypéracée qu'il n'est pas possible de préciser, peut-être pourtant était-ce quelque *scirpus* et le *scirpus palustris* si connu des vanniers.

3. — Page 4, ligne 14. *Captumque manibus lutum ventis magis, quam sole siccantes.* La tourbe; *Humus Turfa;* WALL., tourbe des marais, est une matière noirâtre, spongieuse, plus ou moins combustible, composée de végétaux altérés, mais encore reconnaissables, entrelacés et souvent pénétrés de limon. C'est le combustible d'un grand nombre de localités de Hollande et de divers autres lieux de l'Europe où les forêts manquent. L'usage de la tourbe remonte, comme on voit, à la plus haute antiquité ; le bois est bien préférable ; aussi l'usage de la tourbe a-t-il donné lieu à une diatribe faite par L. Guichardin et à l'exclamation de Pline qui s'écrie, à propos de ce chauffage : *Et hæ gentes, si vincantur hodie a populo romano, servire se dicunt! ita est profecto : multis fortuna parcit in pœnam.* Notre auteur aurait-il dû s'étonner que le joug étranger parût intolérable aux vaincus? la nature n'a-t-elle pas profondément gravé dans tous les cœurs cet amour de la liberté, si justement décoré de l'épithète de *saint?*

4. — II, page 6, ligne 2. *Aliud e silvis miraculum.* La physionomie des environs du Zuyderzée que Pline essaie de tracer ici est bien changée. Le déboisement que l'accroissement de la population rendit de plus en plus nécessaire, a changé en plaines fécondes, maintenant couvertes de nombreux villages, le terrain où s'élevaient ces forêts séculaires dont notre auteur parle avec complaisance.

5. — Ligne 13. *In eadem septentrionali plaga Hercyniæ silvæ roborum vastitas intacta œvis.* La forêt Hercynienne est aujourd'hui connue sous le nom de Schwartz-Wald ; elle s'étendait autrefois

jusqu'au Rhin. On trouve, près de Waldsée, un village nommé Hercingen, dont le nom est évidemment formé du mot latin *Hercynia*. Les Romains donnaient à cette forêt le nom de *Silva martiana*. Les chênes n'y sont pas rares, mais elle est surtout composée de pins et de sapins ; c'est même à ces arbres au sombre feuillage qu'elle doit son nom de Schwartz-Wald, Forêt-Noire.

6.—Page 6, ligne 17. *Aut ubi secuta tellus non sit, arcus ad ramos usque, etc.* Cet entrelacement des racines et des branches du chêne est une fable; l'impossibilité du fait raconté par Pline est suffisamment démontrée. Le *Ficus indica* et quelques autres arbres exotiques présentent le phénomène curieux de branches entrelacées qui s'abaissant vers la terre s'y implantent et vont y puiser les sucs nourriciers nécessaires à leur accroissement; mais rien de semblable n'a lieu en Europe. Cf. au livre XII la note 29.

7. — Page 8, ligne 1. *Glandiferi.... omnes*. Par arbres glandifères, nous verrons plus loin que les anciens n'entendaient pas seulement parler des chênes, mais d'une foule d'autres arbres.

8. — IV, page 10, ligne 2. *Antiquitus quidem nulla, nisi deo, dabatur*. Athénée, liv. XV, ch. 2 et suiv., et Quintus Fabius Pictor, liv. I, disent que Janus fut l'inventeur des couronnes, et que ce fut lui qui s'en servit le premier dans les sacrifices. Selon Pherecidès, cité par Tertullien, *de Coron.*, chap. 7, Saturne serait au contraire le premier qui aurait porté une couronne faite de végétaux; selon Diodore, ce fut Jupiter, après sa victoire sur les géans. Léon l'Égyptien assure qu'Isis porta la première couronne de graminées, parce qu'elle avait enseigné l'agriculture aux hommes, etc. Cf. sur les couronnes le livre XXI, notes 1-14.

9. — Ligne 4. *Feruntque primum omnium Liberum patrem imposuisse capiti suo ex edera*. Il sera fait mention du lierre aux chapitres 34 et 35 de ce même livre. Homère surnomme Bacchus, Κισσοκόμης, parce qu'il se couronnait de lierre; un ancien poète le qualifie de Κισσοστέφανος, à cause de cette même particularité.

10. —V, page 10, ligne 17. *Romulus frondea coronavit Hostum Hostilium*. Le feuillage dont fut faite la couronne d'Hostus Hos-

lius était celui de l'yeuse (*ilex* des anciens botanistes, *Quercus Ilex* de Linné. Cf. plus loin la note 27.

11. — Page 10, ligne 21. *Civica iligna primo fuit.* Cf. pour les diverses espèces de chêne le chapitre suivant et la liste que nous en donnons note 17 de ce même livre.

12. — Page 12, ligne 1. *Postea magis placuit ex esculo Jovi sacra.* Il va bientôt être question de cet arbre. Cf. la note 21.

13. — Ligne 6. *Civem servare, hostem occidere.* Les médailles sur lesquelles on voit la couronne civique portent cette inscription : *Ob cives servatos.*

14. — VI, page 14, ligne 2. *Glandes opes esse nunc quoque multarum gentium, etiam pace gaudentium, constat.* Nous avons dit que par le mot *glandes* les anciens entendaient parler du fruit de plusieurs arbres ; ici pourtant il paraît être plus spécialement question des glands du chêne et de ceux du hêtre. Ces fruits ne jouent aujourd'hui qu'un rôle bien peu important parmi les alimens de l'homme, et l'économie domestique n'en tire qu'un bien faible parti. Les glands du chêne torréfiés ont été proposés sans succès comme l'un des succédanés du café. On mange, comme nous le dirons plus loin, la ballote, fruit d'une sorte de chêne qui abonde dans diverses régions méridionales de l'Europe. La capsule du gland, *Quercus ægylops*, L., nommée vélanide, sert en teinture ; elle est riche en acide gallique et en tannin. On retire de la faîne, et par expression, une huile estimée dont la saveur est assez agréable.

15. — Ligne 3. *Nec non et inopia frugum arefactis molitur farina, spissaturque in panis usum.* Cette farine de gland ne peut être celle des glands du chêne des pays septentrionaux, mais ceux du chêne yeuse et notamment ceux du *Quercus Ballota* dont la saveur est fort agréable, et voisine de celle de la châtaigne. M. Bosc a prétendu que les glands débarrassés de leur tégument, et macérés dans une lessive alcaline, perdaient une partie de leur âcreté.

16. — Ligne 5. *Quin et hodieque per Hispanias, secundis mensis glans inseritur.* Dans la province de Salamanque abondent les chênes ballotes, *Quercus Ballota*, L., et le peuple mange leurs glands avec plaisir. Pendant l'hiver de 1812, l'armée française, bivaquée dans d'immenses forêts entièrement formées de ces ar-

bres, trouva dans ces fruits un moyen précieux d'alimentation. Nous en mangeâmes nous-même avec plaisir. Ces glands abondent en fécule et contiennent en outre une certaine quantité de sucre. Toutefois nous devons affirmer qu'ils ne paraissent guère sur la table du riche. Ils sont meilleurs cuits sous la cendre que cuits dans l'eau. *Dulcior eadem in cinere tosta*, écrit plus loin notre auteur. On servait, dit Homère, les glands doux sur la table des déesses, *Odyss.*, XIII, 242. Cf. la note 31.

17. — Page 14, ligne 8. *Genera earum multa.* Le nombre des espèces du genre *quercus* est fort grand ; l'Europe seule en possède une foule d'espèces ou de variétés. Les anciens n'en connaissaient qu'un petit nombre, et pourtant on a bien de la peine à les distinguer et à les ramener à des espèces connues. Pline donne une des principales raisons de cette difficulté, car il dit plus loin : *Distant fructu, situ, sexu, sapore..... Genera distinguere non datur nominibus, quae sunt alia alibi ;* et, en effet, les mêmes localités ne donnent pas toujours les mêmes espèces ; et la même espèce peut se trouver dans plusieurs localités ; le sexe diffère aussi, car ces plantes sont monoïques ; quant à la saveur des fruits, elle est assez uniforme, à l'exception de celle du gland ballote, qui est, comme nous l'avons dit, douce et agréable. Nul doute que les anciens ne connussent tous les chênes que nous connaissons, mais il est plus que probable qu'ils les confondaient avec les espèces particulières aux localités du midi de l'Europe et de quelques régions de l'Asie. La Grèce possède une grande quantité de chênes rouvres et de chênes à fleurs sessiles.

Les chênes parviennent à des dimensions si extraordinaires qu'ils excitent l'étonnement et font naître l'admiration ; plusieurs d'entre eux sont si vieux qu'on peut presque les considérer comme des monumens historiques. Les forêts européennes sont surtout composées de chênes ; c'était sous leurs ombrages épais que les Druides allaient couper le gui sacré et les Grecs consulter leurs oracles. Aussi les vers des poètes et les vieilles chroniques nomment-ils souvent ces arbres, en les accompagnant des épithètes de grands, de sacrés, d'antiques, etc. Le Jupiter des Gaulois, dit un ancien auteur, n'est autre chose qu'un grand chêne.

Les Grecs modernes nomment le rouvre δένδρον, comme qui

dirait l'arbre par excellence. Cet hommage, rendu au plus bel arbre des forêts européennes, est si naturel, que les Celtes avaient formé leur mot *quercuez* (*quercus*) de *quer*, beau, et *cuez*, arbre (THÉIS).

Pour donner plus de clarté aux notes qui suivent et qui ont rapport aux chênes, nous allons établir la concordance synonymique de tous les chênes des anciens, et indiquer les notes où il sera parlé de chacun d'eux.

Les anciens divisent assez naturellement les chênes en chênes proprement dits, *quercus*, et en *ilex*, que les botanistes jusqu'à Linné croyaient devoir constituer un nouveau genre.

Les vrais chênes sont compris sous les dénominations sui-

§ I. *Des chênes à feuilles caduques* (quercus).

Quercus. C'est le mot chêne dans l'acception vulgaire, le *δρυς* d'Homère, d'Hésiode, d'Aristophane, le *quercus* de Lucrèce, de Virgile, de Columelle, de Palladius et de Pline.

Remarquons en passant que le mot *δρῦς*, comme *robur*, paraît avoir été un terme générique applicable à tous les arbres, même à la vigne, qu'un ancien poète appelle *δρῦς οἰνοχίτων*. Indépendamment de cette signification vague, le mot *quercus* doit être appliqué à une espèce d'arbre différente du *robur* des anciens; on doit le rapporter au rouvre des modernes, *Quercus racemosa*, LAMRK., *Dict.*, 1, 715; *Q. Robur* de Linné, *Spec.*, 1414. Il est prouvé par une foule de passages des écrits des anciens, qu'ils distinguaient le *quercus* du *robur*. Le premier de ces deux arbres est plus élevé que le second, et son bois convient beaucoup mieux à la charpente.

Quercus haliphlœos. C'est le *Quercus pseudo-suber* de Desfontaines, *Quercus hispanica* de Lamarck. Cf. la note 40.

Quercus latifolia. C'est la var. *β*, *Quercus platyphylla DC Fl. fr.*, 2117, qui rentre dans le *Quercus sessiliflora* de Smith. Conf. la note 35.

Quercus silvestres et cultæ. Les modernes n'admettent point ces distinctions. Cf. la note 19. Il s'agit du chêne dans l'acception vague et indéterminée du mot.

Quercus mares et fœminæ. Les chênes sont des arbres monoïques. Cf. la note 34.

Esculus. C'est probablement le *Quercus Æsculus* de Linné; mais on ne doit pas regarder la question comme entièrement résolue. Cf. la note 21.

Cerrus. C'est le *Quercus Cerris*, L., *var.* α; *Quercus crinita, var.* γ, LAMARCK, *Encyclop.* Cf. la note 22.

Ægylops. — *Quercus Ægylops*, L. Cf. la note 38.

Hemeris. Quelque variété du *Quercus racemosa*, LAMRK, *Dict.*, Cf. la note 37.

Robur. Ce chêne a été connu des Grecs, mais sans doute ils le confondaient avec le *Quercus* sous le nom de Δρῦς. Les Romains en parlent très-fréquemment. Cf. COLUM., *de Arbor.*, 17, 3. PALLAD., *novemb.* 16, etc. On peut, avec assez de certitude, le rapporter au *Quercus sessiliflora*, SMITH, *Fl. britan.*, III, 1026. Il porte dans quelques provinces françaises le nom de rouvre, ainsi que le précédent, avec lequel il a été pendant long-temps confondu. Toutefois il s'élève beaucoup moins, son bois est noirâtre, moins dur que celui du grand chêne, il convient assez au charronage, mais on n'en tire que peu de parti pour la charpente, ce qui s'accorde très-bien avec ce que Pline en dit au chapitre 76 de ce même livre: *Deinde robur exalburnatum: et huic nigricans color, magisque etiam cytiso;* et au chapitre 81: *Robur et olea incurvantur, ceduntque ponderi.*

§ II. *Des chênes à feuilles persistantes* (ilex).

Ilex oleæ similis. — *Quercus Ilex*, L. Cf. les notes 27 et 29.

Ilex aquifolium dicta. — *Ilex Aquifolium*, L. Cf. la note 29.

Ilex smilax Arcadibus dicta. Quelque chêne de la division des ilex. Il est douteux que ce soit là le *Quercus faginea*, LAMRK.

Ilex fœmina. Ce nom a été quelquefois donné par les anciens au *suber.* Voyez PLIN., même livre, chapitre 8.

Suber. C'est le liège, *Quercus Suber* des botanistes. Conf. la note 28.

18. — Page 14, ligne 9. *Namque alia fageæ glandi figura, alia quernæ, et alia ilignæ.* Les glands des *ilex* diffèrent peu de ceux

des *quercus* proprement dits ; quant aux fruits du hêtre et du chêne, les botanistes les connaissent sous deux noms différens.

19. — Page 14, ligne 11. *Præterea sunt aliquæ silvestres, aliæ placidiores, quæ culta obtinent.* Il est douteux que la culture puisse rien faire changer aux propriétés du chêne, dont l'accroissement est si long ; du moins est-il certain que cela n'est pas possible aujourd'hui en suivant les procédés ordinaires.

20. — Ligne 18. *Quippe quum robur quercumque vulgo nasci videamus.* Cf. sur la distinction à établir entre le *robur* et le *quercus* des anciens la note 17 du présent livre.

21. — Ligne 19. *Esculum non ubique.* Donnons, avant toutes choses, la concordance synonymique de l'*esculus* de Pline. On peut l'établir comme il suit :

> אלון, Isaie, xliv, 6. — Φηγός, Hom., *Iliad.*, Π, 767, et Ε, 693 et ailleurs ; Theoph., iii, 9. — *Esculus,* Plin., xxvi, 27, et *loco cit.;* Pall., *novemb.* 15 ; *Quercus Æsculus*, L., *Spec.*, 1415. — Le chêne esculus.

L'*esculus* de Pline est-il bien le même arbre que celui de Virgile ? Cette épithète de *maxima*, cette peinture d'un arbre qui touche à la fois aux cieux et au Tartare,

> Esculus in primis : quæ quantum vertice ad auras
> Ætherias, tantum radice in Tartara tendit.
> *Georg.*, ii, 291.

convient-elle à une des plus petites espèces de chêne ?

Il est certain que Pline regarde l'*esculus* comme rare en Italie, et que néanmoins Horace y place de vastes forêts :

> Daunia (portentum) in latis alit esculetis.

Le poète de Venouse ne prenait-il pas ce mot dans un sens différent de celui du naturaliste, et Virgile n'a-t-il pas pu faire de même ?

On est cependant sûr qu'il n'entend pas ici parler de l'*ilex*, ni du *suber ;* mais il y aurait des probabilités pour le chêne vrai, *Quercus Robur*, si Virgile ne plaçait en opposition dans le même

vers le mot *quercus*, ce qui détruit radicalement cette hypothèse. Martyn a donc tort d'amener ici le *Quercus latifolia mas*, *brevi pediculo* de Bauhin en s'appuyant sur la correspondance des mots *latifolia* et *quæ maxima frondet*, car sa plante n'est qu'une variété très-peu distincte du *Quercus Robur*, L. Dans cet état de la question, quelques botanistes se sont figuré que Virgile avait entendu parler du châtaignier. C'est une idée hardie, mais peu raisonnable.

Une solution ingénieuse, mais inadmissible, est celle des auteurs qui reconnaissent dans l'*esculus* du poète, le noyer; car Virgile et Ovide le mentionnent positivement sous le nom de *nux*, et Pline l'appelle *juglans;* il est vrai que le noyer fut consacré à Jupiter, et que son fruit fut comparé à celui du chêne; il est également vrai que la majesté de son port et la hauteur à laquelle il parvient s'accordent très-bien avec la description que Virgile donne de son *esculus*, mais toutes les raisons ne peuvent pas faire supposer que le poète ait pu nommer *esculus* l'arbre qu'il nomme ailleurs *nux*, nom consacré par d'autres auteurs du siècle d'Auguste.

22.—Page 14, ligne 19. *Quartam vero generis ejusdem, quæ cerrus vocatur, ne Italiæ quidem majore ex parte notam esse.* On attribue communément le *cerrus* des anciens au *Quercus Cerrus*, L., *Spec.*, 1415, *var.* α; *Q. crinita*, *var.* γ, Lamrk., *Dict. encyclop.* Ce chêne, remarquable par ses cupules qui sont hérissées, est rare en France : on l'a indiqué sans certitude dans les environs de Paris; mais il abonde en Piémont et dans les Apennins. S'il faut en croire Sprengel, *Hist. Rei herb.*, I, 104, le *cerrus* de Pline doit se rapporter à l'ὀξύα ἀγρία de Théophraste, *Hist.*, III, 6, car il dit que les feuilles sont fermes, πολυσχιδὲς προμηκέστερον ἀπίου καὶ ἐξακανθίζον à laciniures mucronées, et que ses cupules sont hérissées, καὶ οὐχ ὡς ἡ Διὸς βάλανος ἀκανθώδεις; Césalpin veut au contraire que ce soit le hêtre, *Fagus silvatica*, ce qui n'est guère probable. C. Bauhin, *Pin.*, 419, réunit dans les synonymes, le Δρῦς ἁλιφλοίος de Théophraste, III, 9, au *Quercus Ægylops*, *minore glande*, L.

23.—VII, page 16, ligne 4. *Fagi glans nucleis similis, triangula*

cute includitur. Le hètre est un des plus beaux arbres de l'ancien continent ; il est très-commun en Europe; son nom de *fagus*, dérivé de φάγω, je mange, indique que ses fruits servaient jadis à la nourriture des hommes ; les modernes qui nomment ses fruits faînes, *faginæ*, sous-entendu *glandes*, en retirent une huile qui sert à une foule d'usages et qui, pour certaines de nos provinces, est devenue une branche de commerce fort importante. Le *fagus* de Pline est bien le même que celui des modernes; ce qu'il en dit ici ne permet pas d'en douter, et surtout cette particularité, *fagi glans nucleis similis, triangula cute includitur.* Cet arbre, si souvent chanté par les poètes, était, suivant quelques auteurs, commun dans la forêt de Dodone, et c'était sous son épais ombrage que les prêtres d'Apollon rendaient leurs oracles : il est certain qu'il est commun dans toute la Grèce.

Voici comment nous établissons la concordance synonymique du hêtre :

Ὀξύα, THEOPH., III, 10; φηγός, DIOSC., I, 144. — *Fagus*, PLIN., *loco cit.*; PALLAD., *novemb.* XV ; *Fagus silvatica*, LAMRK., *Dict.*, III, 125, *DC. Flor. fr.*, 2113. Le hêtre.

C'est un des arbres mentionnés le plus souvent par Virgile, qui lui donne des épithètes de la plus grande exactitude :

> Tityre, tu patulæ recubans sub tegmine fagi.
> *Ecl.*, I, 1.
>
> Tantum inter densas, umbrosa cacumina, fagos.
> *Id.*, II, 3.
>
> Cæditur et tilia ante jugo levis, altaque fagus.
> *Georg.*, I, 173.

Ce bel arbre s'élève très-haut, *fagus alta ;* ses rameaux sont fort développés, *patula;* son feuillage est touffu, *densa ;* impénétrable aux rayons du soleil, *umbroso cacumine.* Il vit aussi long-temps que le chêne et mérite très-bien l'épithète de *vetus* que lui donnent les poètes.

24.—Page 16, ligne 6. *Et media parte plerumque gignens superne parvulam baccam viridem, cacumine aculeatam.* Il s'agit ici de quel–

qu'une des nombreuses espèces de galles qui se fixent sur les feuilles des arbres de nos forêts.

25.—Page 16, ligne 10. *Arborum fertilitas omnium fere alternat, sed maxime fagi.* Pline a déjà parlé dans plusieurs endroits de cette particularité confirmée au reste par les modernes.

26. — VIII, page 16, ligne 13. *Glandem, quæ proprie intelligitur, ferunt robur, quercus, esculus.* Dans cette phrase, Pline sépare encore le chêne, proprement dit, du rouvre, à moins qu'on ne doive penser avec Gaza que le mot *robur* était pour les Latins le mot générique. Cf. la note 17.

Nous avons traité de l'*esculus* note 21 et du *cerrus* note 22 de ce même livre.

27. — Ligne 14. *Ilex.* Les botanistes modernes n'ont pas cru devoir séparer les *ilex* de Tournefort et de Bauhin des *quercus*; cependant leur port est fort différent, ainsi que leur aspect. Il était naturel que les peuples distinguassent l'ilex, du chêne auquel il ne ressemble que par la structure des fleurs et du fruit, et nullement par le port ni par le feuillage. Les Français le nomment yeuse, les Espagnols *enzina* et les Italiens *elice.* Pline dit, chapitre 38 de ce même livre, que les feuilles des *ilex* sont piquantes. On voit clairement, en lisant attentivement ce que les anciens ont écrit sur les *ilex*, qu'ils mentionnent des espèces différentes : et sans doute les *Quercus Ilex*, *Prinos*, *Ballota*, étaient confondus par eux. Néanmoins le *Quercus Ilex* est l'espèce la plus répandue en Europe.

On peut établir comme il suit la concordance synonymique de l'*ilex* de Pline :

תרזה, ISAÏE, XLIV, 14. — Πρῖνος, HESIOD., *Oper. et dies*, 434; THEOPH., III, 16; DIOSC., IV, 143; HESYCH. — *Ilex*, LUC., *Phars.*, III; *Ilex minor?* COLUM., IX, 2; *Ilex*, L., *Sp. pl.*, 1513, *et affin.* — Le chêne vert.

Rien ne prouve mieux combien l'*ilex* concourt à la formation du paysage, que la fréquence avec laquelle Virgile l'emploie :

Sæpe sinistra cava prædixit ab ilice cornix.

Ecl., I, 18.

Forte sub arguta consederat ilice Daphnis.

Id., VII, 1.

Cf. pour le chêne à glands doux la note 16 de ce même livre.

28.—Page 16, ligne 14. *Suber*. Le liège, *Quercus Suber*, abonde dans le midi de l'Europe. Il est pour le département des Landes l'objet d'un commerce assez important. Il n'y a aucun doute à élever sur sa détermination. C'est bien le *Quercus Suber* de Linné, *Sp.*, 1413 ; et le Φελλός, THEOPH., III, 16.

C'est une étymologie ridicule que celle qui faisait dériver le mot *suber* de la préposition *sub*, parce qu'on porte le liège comme semelle sous les pieds : *suber* n'est autre chose que le grec σύφαρ, peau ridée, enveloppe caduque, etc. Quant au mot français liège, Furetière a raison de le faire venir de *levis*, *leve*, liève, léger, liège.

29. — Ligne 19. *Ilicis duo genera*. Les deux genres d'*ilex* dont traite ici Pline ne peuvent pas se rapporter au même genre. Nous avons déjà parlé de l'ilex qui mérite principalement ce nom et qui est un *quercus*. Cf. la note 27. Pline dit lui-même que l'autre *ilex* est la même chose que le houx (*aquifolia*), ce n'est donc pas ici le lieu d'en parler. Notre auteur dit avec raison que dans quelques cantons de la Grèce on donne à l'*ilex* le nom de *smilax*. Théophraste, III, 16, assure que les Arcadiens nomment *smilax* un arbre semblable à l'ilex dont les feuilles ne sont pas épineuses. Si l'on veut en croire Sprengel, I, 105, le *smilax* serait différent de l'*ilex* ordinaire, et devrait être rapporté au *Quercus faginea*, LAMRK, *Encyclop.*, que Lamarck place dans les espèces douteuses, et qu'il dit venir en Espagne. Suivant le même auteur, ce *smilax* serait le πάνδερος de Pausanias, II, 10. Cette opinion est-elle suffisamment basée? Nous ne le pensons pas; nous verrons dans le cours de ces notes que les Grecs donnaient le nom de *smilax* à plusieurs plantes fort différentes des chênes, notamment aux vrais *smilax*, au liseron des haies, au haricot et à l'if.

30. — Page 18, ligne 1. *Ilicis glans utriusque brevior et gracilior*. Le fruit du houx est une baie qui n'a aucun rapport, même éloigné, avec le gland; il est à remarquer que Théophraste, qui a une si grande exactitude, dit la même chose, *Hist. pl.*, III, 16.

Cela me disposerait à croire que la deuxième espèce d'*ilex* n'est point le houx, mais bien un *quercus*. Nous n'avons au reste rien à alléguer pour appuyer cette hypothèse.

31.—Page 18, ligne 1. *Ilicis glans... quam Homerus acylon appellat, eoque nomine a glande distinguit.* Homère a dit en effet, *Odyss.*, XI, 242 :

.... Τοῖσι δὲ Κίρκη,
Παρ' ἄκυλον βάλανον τ' ἔβαλε, καρπόν τε καρνείης.

Ipsis dea Circe
Apposuit glandemque, acylonque et cornea poma.

32.— Ligne 4. *Glans optima in quercu, atque grandissima: mox esculo.* Le chêne proprement dit est l'arbre auquel on doit les plus gros glands ; c'est aussi celui qui en donne le plus. Par ce mot *optima* on ne peut entendre que les qualités physiques propres aux glands communs, sans avoir égard à leurs qualités comestibles.

33. — Ligne 5. *Nam roboris parva : cerro tristis, horrida, echinato calyce.* Cf. sur le *robur* et le *cerrus* les notes 17 et 22 de ce même livre. Pline dit plus loin, chapitre 76, que le bois du *robur* est noirâtre.

34. — Ligne 6. *Sed et in querna, alia dulcior, molliorque feminæ : mari spissior.* Les chênes étant monoïques, il ne peut y avoir, à proprement parler, ni individu mâle, ni individu femelle. Néanmoins la *Flore danoise* a donné le nom de *Quercus fœmina* au *Quercus racemosa*, Lamrk. Si les chênes étaient dioïques, les individus mâles seraient stériles ; or tous sont fertiles.

35. — Ligne 7. *Maxime autem probantur latifoliæ ex argumento dictæ.* Ce chêne à larges feuilles rentre dans le *Quercus sessiliflora*, Smith, *Flor. britann.*, 3, 1026. C'est la variété β, *Quercus platyphylla*, *DC.*, *Fl. fr.*, *Spec.*, 2117. Ses glands sont presque sessiles ; ses feuilles sont glabres, larges, à lobes peu profonds et arrondis. C'est le *Quercus latifolia mas, quæ brevi pediculo est* et le πλατύφυλλος, Theoph., III, 9.

36. — Ligne 15. *Amaritudo in extremitatibus, mediæ dulces.* L'observation relative à la saveur des glands, amère vers les extrémités et douceâtre vers le milieu, est contraire à l'observation. La saveur du gland tout entier est âpre et amère.

37.— Ligne 18. *In ipsis vero arboribus, quæ maximam fert,*

hemeris vocatur. Ce chêne *hemeris*, dont parle Théophraste, III, 9, ainsi que Strabon, III, 215, rentre encore comme variété dans l'espèce commune, *Quercus racemosa*, LAMRK., *Dict.*, I, 715. C'est l'*etymodrys* des Macédoniens, l'ἥμερις des habitans de l'Ida, le *placida* de Gaza. On ne peut, faute de preuves, admettre l'hypothèse de Sprengel, *Hist. Rei herb.*, I, 104, qui désigne pour l'*hemeris* de Théophraste le *Quercus Ballota*, DESF. Théophraste dit bien que ce chêne est petit et touffu, que ses branches ont une disposition arrondie; mais il se tait sur les propriétés comestibles du gland; il n'eût pas manqué de les faire connaître, s'il eût été question du chêne à glands doux.

38. — Page 20, ligne 1. *Excelsissima autem ægylops.* Poinsinet veut que l'on traduise par ces mots : *Le plus élevé des chênes qui se trouvent en Grèce.* Pourquoi en Grèce? ce pays possède les mêmesespèces de chênes que l'Italie, si ce n'est dans la plaine, au moins sur les montagnes. Cet *ægylops* est un grand arbre, ainsi que nous l'apprend Pline. Tous les commentateurs s'accordent pour reconnaître en lui le *Quercus Ægylops*, L., *Spec.*, 1414. Ce bel arbre est fort rare en France. On le trouve fréquemment en Piémont, mais bien plus souvent encore dans certaines régions de l'Italie, dans l'île de Crète et dans plusieurs autres parties de l'Europe australe. Le fruit qui porte le nom de *velani* est un objet de commerce et sert en teinture.

39. — Ligne 4. *Carbo in ærariorum tantum officinis compendio...* C'est à Théophraste, III, 10, que notre auteur emprunte la manière de faire le charbon; elle diffère peu du procédé mis en usage par les modernes, et qui porte en France le nom de carbonisation en fauldes. On construit, avec le bois destiné à être charbonné, des espèces de cônes tronqués, traversés par une longue perche qui forme l'axe des cônes supérieurs; on recouvre le tout de terre humide, après quoi on retire la perche, et l'on jette dans l'espace qu'elle occupait des branchages secs auxquels on met le feu, etc., etc. Nous ne donnons une idée de ce procédé que pour mieux montrer combien il diffère peu de celui des anciens.

40. — Ligne 10. *Pessima et carboni et materiæ haliphlœos dicta.* On a long-temps hésité pour la détermination de l'haliphlœos. Les nomenclateurs du temps de C. Bauhin désignaient le *Quercus*

peregrina sive mauritanica grandissima glande, qui ne diffère peut-être pas du *Quercus hispanica*, LAMRK, *Dict.*, dans lequel rentre le *Quercus pseudo-suber* de Desfontaines et de Santi. On le trouve abondamment sur l'un et l'autre rivage méditerranéen et tout le long du détroit de Gibraltar. Il existe aussi en Grèce; Lamarck, qui l'a vu à Trianon, où il est cultivé, dit que l'écorce du tronc a de l'analogie avec celle du liège, et que ses rameaux sont cotonneux. Cet auteur donne à ce chêne, pour caractère spécifique, des feuilles ovales-oblongues, grossièrement dentées, lisses vers leur partie supérieure, et une écorce rugueuse, ce qui s'accorde avec la phrase de notre auteur, où il est dit *cortex crassissimus*, circonstance qui rend compte, au reste, du mot grec *ἀλιφλοίος*.

41. — Page 20, ligne 20. *Glans fagea suem hilarem facit, etc.* Tout ce que Pline nous dit de l'influence des diverses sortes de glands sur la chair du porc, est dénué de fondement. Ce qu'il fait connaître de la propriété du gland du liège n'est pas plus juste et paraît digne des temps de la plus grossière ignorance. La consistance de l'épiderme du liège est mollasse et spongieuse, disait-on alors; donc la chair des animaux qui mangeront les fruits de cet arbre sera fongueuse; la matière médicale, ainsi que les connaissances économiques des anciens, sont établies sur de pareils raisonnemens.

42. — IX, page 22, ligne 7. *Quæ glandem ferunt, omnes et gallam.* Cette assertion n'est pas exacte: les *ilex* dont les feuilles sont roides et coriaces donnent moins de galles que les autres chênes.

43. — Ligne 8. *Sed gallam hemeris optimam.* C'est en grande partie à ce chêne, simple variété du *Quercus racemosa*, LAMRK, auquel nous avons rapporté le *Δρῦς*, que l'on doit la meilleure espèce de galle, celle qui porte le nom de galle verte d'Alep, à cause de sa couleur d'un vert-noirâtre. C'est donc avec raison que Pline a dit que la meilleure galle était la noirâtre, et que celle qui est unie est la moins estimée; telle est encore aujourd'hui l'opinion des modernes.

44. — Ligne 12. *Nascitur autem galla sole de Geminis exeunte, erumpens noctu semper universa.* Théophraste, *Hist.*, III, 6, pré-

cise cette époque à la fin du mois de Juin (περὶ Σκιροφοριῶνα). L'accroissement de cette production pathologique n'est pas aussi rapide que veut nous le faire croire Pline, quand il dit *crescit uno die candidior*. On ne connaît guère non plus de galle de la grosseur d'une pomme, *ut interdum mali compleat magnitudinem*.

45. — Page 22, ligne 17. *Optima Commagena*. La Commagène était une province enclavée dans la Syrie. De nos jours encore les galles d'Alep sont celles que l'on estime le plus, et qui occupent le premier rang dans le commerce.

46. — Ligne 18. *Signum ejus, quod cavernæ translucent*. Cette assertion est exacte, et la cause en est facile à trouver; lorsque les galles sont trouées, l'insecte qui y était contenu s'y est développé et nourri, il ne reste plus à la galle que son enveloppe, qui est desséchée et insipide; aussi a-t-elle une grande légèreté.

47. — X, page 24, ligne 2. *Robur, præter fructum, plurima et alia gignit*. Le chêne doit être regardé comme l'arbre qui peut fournir le plus de spectacles variés à ceux qui se plaisent à admirer le nombre prodigieux de petits êtres parasites qui vivent à ses dépens. On voit sur ses feuilles et sur ses jeunes branches des galles imbriquées, en globules, en franges, en tubercules, en anneaux, en pepins, en grains de groseilles, en boutons de veste, en champignons, en pomme, avec ou sans pédicule, et de couleur très-variée, etc. Ce n'est guère que depuis environ un siècle qu'on commence à être éclairé sur la nature de ces intéressantes productions. Il ne paraît pas que les anciens connussent la cause de leur apparition subite sur les végétaux. Pline dit de la galle du chêne *alter fructus*. Les cynips qui déterminent la naissance des galles sont encore mal connus.

48. — Ligne 3. *Et quædam veluti mora.... plerumque tauri caput imitantia, quibus fructus inest nucleis olivæ similis*. Cette production est imaginaire, du moins tout dispose à le croire ainsi.

49. — Ligne 6. *Nascuntur in eo et pilulæ, nucibus non absimiles, intus habentes floccos molles, lucernarum luminibus aptos. Nam et sine oleo flagrant, sicuti galla nigra*. Il est ici question de la galle fongueuse déterminée par la piqûre du *Cynips fungosa*. On ne s'en sert aujourd'hui dans aucun usage domestique.

50.—Page 24, ligne 9. *Fert et aliam inutilem pilulam cum capillo, verno tamen tempore melligeni succi.* Cette galle ne peut être rapportée à une espèce connue. On ne sait trop comment il peut arriver qu'il découle d'une galle un suc mielleux.

51. — Ligne 10. *Gignunt et alæ ramorum ejus pilulas, corpore, non pediculo, adhærentes : candicantes umbilicis : cetera nigra varietate dispersa. Media cocci colorem habent.* C'est le cynips bacciforme dont notre auteur parle ici : *Cynips quercus baccarum*, L., *Syst. nat.*, 917, nº 4. Cette galle est assez commune.

52. — Ligne 13. *Aliquando et pumices gignit.* C'est bien là, suivant nous, le cynips des racines, *Cynips radicum*, Fourc., *Ent.*, part. II, p. 385. Cette galle a plutôt l'apparence d'une nodosité ligneuse que d'une excroissance. Elle est plus dure que le bois ordinaire et renferme plusieurs cellules dans lesquelles vit une larve roulée en anneau. Σπάνιον λιθάριον, dit Théophraste, III, 8, *raræ densitatis lapillus.*

53. — Ligne 15. *Et in folio rubente aquosos nucleos, candicantes ac translucidos, quàmdiu molles sint, in quibus et culices nascuntur.* Nous avons ici la preuve que, sans connaître si les insectes déterminaient les galles, au moins est-il certain que les anciens les y avaient observés.

54. — XI, page 24, ligne 19. *Ferunt robora et cachryn (ita vocatur pilula in medicina urendi vim habens). Gignitur et in abiete, larice, picea, tilia, nuce, platano, postquam folia cecidere, hieme durans.* Le cachrys de Théophraste est connu des botanistes modernes sous le nom de chaton, *julus amentum.* Si Pline a voulu adopter ici la définition de Théophraste, auteur auquel il a tant emprunté de choses, on sera forcé de faire remarquer que si le sapin, le mélèze et le pin ont un chaton, le tilleul a une inflorescence fort différente. Si l'on persistait à croire que le texte de notre auteur n'est pas altéré, il faudrait penser qu'il est question ici de quelque sorte d'excroissance, soit d'une galle, soit d'une production fongueuse, mais cela est peu probable. Ce mot de cachrys a une signification vague qui a donné lieu à une foule de fausses interprétations; on fût resté bien plus près de la vérité si l'on eût

distingué le cachrys du canchrys. Cf. la note 130 du livre XXIV. Dioscoride dit que le canchrys est la semence du *libanotis*, sorte d'ombellifère qu'il décrit très-bien ; il lui accorde des propriétés astringentes et non caustiques.

55. — Page 26, ligne 5. *Sed et boletos, suillosque, gulæ novissima irritamenta, quæ circa radices gignuntur.* Ce *boletus* est tout-à-fait différent du *boletus* des botanistes. Conf. nos notes sur le livre XXII, 47, où nous dirons un mot du *suillus*. Il paraît que les *suilli* étaient, du temps de Pline, nouvellement introduits chez les Romains comme aliment.

56. — Ligne 7. *Quercus probatissimos : robur autem, et cupressus, et pinus noxios.* La diversité d'*habitat* influe puissamment sur la bonne ou mauvaise qualité des champignons. Il est toutefois indifférent qu'on les trouve sous tel ou tel arbre, lorsque les qualités du terrain sont les mêmes. Les différences notées ici par Pline proviennent évidemment de la différence des espèces. Faisons observer cependant que les arbres de nature diverse forment des forêts plus ou moins touffues, dans lesquelles l'air se renouvelle plus ou moins difficilement. Le sol est donc chargé d'humidité, et peut donner naissance à des champignons dont les propriétés varient en raison de ces circonstances. Une espèce d'agaric ou de bolet qui peut être mangée impunément, lorsqu'elle a été récoltée sur une colline, peut causer la mort si elle a été cueillie dans un lieu bas et humide. Donner aux champignons des noms en raison des arbres près desquels on les trouve, est une nomenclature tout-à-fait vicieuse. Au reste ce que Pline dit ici est emprunté à Théophraste, III, 7, et à Nicandre, *apud Athen.*, II, 21.

57. — Ligne 8. *Robora ferunt et viscum, et mella, ut auctor est Hesiodus.* Ce poète s'est en effet exprimé comme il suit dans ces vers :

.... Οὔρεσι δὲ δρῦς
Ἄκρη μέν τε φέρει βαλάνους, μέσση δὲ μελίσσας.
Ἔργα καὶ Ἡμέραι, v. 230.

58. — Ligne 9. *Constatque rores melleos, e cœlo, ut diximus, cadentes, non aliis magis insidere frondibus.* Pline a pris à la lettre,

avec une bonhomie dont il donne de temps en temps des preuves, ce que Virgile a dit en langage figuré :

At simul heroum laudes et facta parentis
Jam legere, et quæ sit poteris cognoscere virtus:
Molli paulatim flavescet campus arista,
Incultisque rubens pendebit sentibus uva,
Et duræ quercus sudabunt roscida mella.
Ecl., IV, 26.

Il est question ici des merveilles de l'âge d'or, ainsi que dans ce vers d'Ovide :

Flavaque de viridi stillabant ilice mella.
Metam., I, 113.

On trouve sur les feuilles du tilleul une légère couche de matière sucrée déposée par les insectes; quelques conifères, le cèdre par exemple et le larix, ainsi que l'écorce des frênes, laissent exsuder une sorte de mannite; les feuilles du chêne ne donnent aucune production analogue.

59.—Page 26, ligne 11. *Cremati quoque roboris cinerem nitrosum esse certum est.* Ce mot *nitrosum* ne répond pas au mot nitre (nitrate) des chimistes modernes. C'est leur sous-carbonate de potasse, que l'on peut extraire plus ou moins avantageusement de tous les végétaux; on sait que ceux qui vivent sur le bord des mers et des lacs salés donnent par la combustion, au lieu de ce sel, un sous-carbonate de soude.

60. — XII, page 26, ligne 14. *Omnes tamen has ejus dotes ilex solo provocat cocco. Granum hoc, primoque ceu scabies fruticis, parvæ aquifoliæ ilicis.* Cette production, dont Pline ne connaissait ni l'origine ni la nature, n'est point une galle, mais le corps extrêmement distendu d'un insecte, le kermès, animal connu sous le nom de Κόκκος Βαφικὴ que lui donne Dioscoride, IV, 48, et Théophraste, III, 16, se récolte sur le chêne nommé, par les botanistes, *Quercus coccifera*, arbre qui abonde dans l'Europe méridionale, en Grèce et ailleurs. Nous avons fréquemment trouvé le chêne au kermès dans la péninsule Ibérique, notam-

ment sur les versans méridionaux de la Sierra Morena. Les Latins nommaient le kermès *vermiculus*, mot qui exprime la même chose que vermillon. Le mot arabe kermès (*quermez*) a la même signification ; les Arabes nommaient *quermezi* la couleur rouge que produit cet insecte; c'est de là que nous avons formé notre mot *cramoisi*.

61.— Page 26, ligne 16. *Cusculium vocant.* Poinsinet de Sivry veut voir dans ce mot *cusculium* l'étymologie du mot cochenille. Je ne sais, en vérité, quel rapport on peut trouver entre ces deux mots ; et ce serait bien là le cas d'appliquer l'épigramme relative à l'étymologie d'*equus* et d'*alfana*. Le mot cochenille, en espagnol *cochinilla*, n'est autre chose que le diminutif du mot *cochino*, porc. Plusieurs insectes ont été comparés à des quadrupèdes et en ont porté les noms, témoin le cloporte, en latin *asellus*, petit âne.

62. — *Pensionem alteram tributi pauperibus Hispaniæ donat.* Cette manière de payer un impôt en nature était encore en usage en Grèce avant l'émancipation de cette partie de l'Europe; les Grecs de Chios payaient avec le mastic une partie du tribut que le grand-seigneur leur avait imposé. On ne récolte guère aujourd'hui en Espagne le kermès, insecte fort peu employé en teinture depuis la découverte de la cochenille.

63. — XIII, page 28, ligne 2. *Galliarum glandiferæ maxime arbores agaricum ferunt.* Il ne s'agit pas ici du champignon nommé improprement dans les pharmacies agaric blanc ; c'est un bolet, le *Boletus purgans* de Persoon, *Boletus Laricis* de Bulliard. Celui dont Pline parle est blanc et a une odeur assez forte ; ce qui se rapporte assez bien au bolet purgatif; mais celui-ci adhère communément au pin-larix; et je ne sache pas qu'on l'ait jamais trouvé sur les chênes. Nous ne croyons pas qu'il soit possible d'arriver à une détermination exacte de ce champignon; il nous suffira seulement de nous prononcer contre l'opinion qui désigne le bolet du larix.

64. — Ligne 3. *Fungus... nocte relucens.* Ce phénomène, s'il a lieu, ce qui est douteux, s'explique par la phosphorescence que prennent les vieux bois en décomposition.

65. — Ligne 5. *E glandiferis sola quæ vocatur ægilops, fert pan-*

nos arentes, muscoso villo canos. Il est évidemment ici question des lichens renfermés dans le genre *usnea*, ou de quelques corniculaires. Cf. la note 98, livre XII. Faisons remarquer en passant que les *usnea barbata* et *florida*, qui sont les espèces les plus communes, se trouvent sur d'autres arbres que sur les chênes; elles abondent par exemple sur les conifères.

66. — Page 28, ligne 10. *Suberi minima arbor, glans pessima.* Cf. la note 28 de ce même livre, où il est question du liège. L'épithète de *pessima* donnée aux glands du chêne-liège n'est point exacte. Leur saveur est douce et agréable, ils sont très-recherchés des pourceaux, et la réputation des jambons de Bayonne est due à la qualité particulière qu'ils donnent à leur chair. On a prétendu que ces glands, grillés comme les châtaignes, étaient mangés par les Espagnols; cela n'est point exact, et l'on a sans doute confondu le chêne-liège avec le chêne à ballote. Conf. la note 16.

67. — *Cortex tantum in fructu, prœcrassus ac renascens, atque etiam in denos pedes undique explanatus.* Ceci est d'une grande exactitude : c'est tous les six, huit, et même douze ans, selon la nature du sol et de l'exposition, qu'on détache l'écorce des lièges. Un seul arbre peut donner jusqu'à douze ou quinze récoltes. Ce qui fait supposer, comme on voit, à l'arbre une longue durée. Théophraste croyait que cette écorce, qui n'est autre chose qu'un tissu cellulaire extraordinairement développé, se reproduisait moins rapidement.

68. — Ligne 12. *Usus ejus ancoralibus maxime navium, piscantiumque tragulis, et cadorum obturamentis : prœterea in hiberno feminarum calceatu.* Le liège est encore employé à ces divers usages. On en fait des bouées pour les vaisseaux, des chapelets pour soutenir les filets des pêcheurs à la surface de l'eau, et des semelles pour les souliers. L'incorruptibilité du liège par les liquides, et le peu d'action que l'air a sur lui, ont rendu fréquentes les applications économiques qu'on en a faites et qui sont suffisamment connues.

69. — Ligne 15. *Quamobrem non infacete Grœci corticis arborem appellant.* On sait que les Grecs et les Romains employaient le

mot Φελλὸς et le mot *suber* dans le double sens de liège et d'écorce.

70.—Page 28, ligne 19. *Nec in Italia tota nascitur, aut in Gallia omnino.* La première assertion est vraie, la seconde est fautive. Le liège, comme nous l'avons dit ailleurs, croît spontanément dans la partie méridionale de la France, et notamment dans les Landes.

71. — XIV, page 30, ligne 2. *Cortex... in magno usu agrestium. Vasa, corbesque... atque prætexta tuguriorum.* On se sert du liège pour couvrir les habitations, et cela a lieu surtout dans quelques pauvres provinces de l'Espagne. Tout le liège n'est pas propre à cet usage; on choisit de préférence celui qui n'est ni rond, ni noueux, ni crevassé, et qui a une épaisseur médiocre.

72.— Ligne 4. *Scribit in recenti ad duces explorator, incidens literas.* De nos jours les généraux commandant les armées ne se servent plus d'un pareil moyen pour recevoir les avis. L'écorce des arbres est employée à des usages plus doux, et ce n'est pas au profit de Mars qu'on y trace des caractères.

73. — XV, page 30, ligne 10. *Scandulæ e robore aptissimæ, mox e glandiferis aliis, fagoque: facillimæ ex omnibus quæ resinam ferunt : sed minime durant, præterquam e pino.* Les douves et les bardeaux sont faits ordinairement avec des bois faciles à fendre, et dont les fibres ont une direction longitudinale. Il faut dire, contre l'opinion de Pline, que les arbres résineux sont les plus convenables pour cet objet. Ce bois s'altère difficilement à l'air, et sa légèreté est plus grande que celle des autres arbres.

74. — Ligne 13. *Scandula contectam fuisse Romam, ad Pyrrhi usque bellum, annis* CCCCLXX, *Cornelius Nepos auctor est.* Ainsi, d'après cette déclaration de Pline, les anciens employèrent les bardeaux pour couvrir leurs maisons. Lorsque l'architecture eut fait des progrès, ils adoptèrent les toits en terrasses, pour lesquels les bardeaux ne sont plus nécessaires. Indépendamment des couvertures en chaume et en roseaux, en usage chez les modernes pour recouvrir les habitations champêtres, on se sert encore de tuiles, argile ferrugineuse durcie au feu; d'ardoises, sorte de schiste assez commun dans plusieurs parties de l'Eu-

rope ; de lave, de pierres plates, enfin de zinc ou de plomb. Tous ces moyens, plus ou moins convenables, et presque tous préférables aux bardeaux, étaient entièrement inconnus aux anciens.

75. — Page 30, ligne 15. *Fagutali Jovi etiam nunc, ubi lucus fageus fuit.* Cette assertion est affirmée par Festus qui s'exprime ainsi : *Fagutal, sacellum Jovis, in quo fuit fagus arbor quæ Jovi sacra habebatur.*

76. — XVI, page 32, ligne 3. *Pinus atque abies.* Était-il bien certain, ainsi que le prétend ici Pline, qu'il n'y eût pas de pins dans le territoire de Rome? Cette assertion doit être rangée au nombre des assertions douteuses. Le mot *pinus* et le mot *abies* doivent être pris souvent dans une sorte d'acception générique ; mais on doit rapporter au *pinaster* toutes les espèces sauvages, notamment les *pinus maritima* et *silvestris*. Conf. la note 78 du présent livre.

77. — Ligne 6. *In Europa sex genera cognatarum arborum ferunt.* Les arbres qui donnent de la poix et qui sont originaires d'Europe ne sont guère plus nombreux, du moins ceux qui sont en exploitation régulière. La concordance synonymique des conifères connues des anciens peut être établie de la manière suivante, autant que l'obscurité de la matière permet de le faire.

1. *Pinus.* Πεύκη ἥμερος, THEOPH., III, 10; ARIST., *de Anim.*, V, 19, etc. ; Πίτυς, THEOC., *Idyll.*, I, 1 ; et le fruit, Στρόϐιλος, GAL., *de Alim. facult.*, II, etc. ; Πιτύϊνον κάρυον, DIOCL., CARYST. *ap. Athæn.*, *Deipnos*, II, 16; Κῶνος, ATHEN., etc. — *Pinus uberrima.*, VIRG., *Georg.*, IV, 141 ; *P. hortensis*, EJUSD., *Ecl.* VII, 65 ; *Pinus foliis capillamentis et mucronatis*, PLIN., *loco citato.*; *Pinus Pinea*, L., *Spec.*, 1419. — Le pin cultivé, le pin pinier, etc., etc.
2. *Pinaster.* Πίτυς ἄγρια, THEOPH., III, 10; Πίτυς et Πίττα, PLUT., *Sympos.*, V, *Prob.* 3. — *Pinaster*, LATINOR., CAT., 48, COL., V, 10, 14; *Pinaster seu pinus silvestris, Tibulus per oram Italiæ*, PLIN., *loco cit.*, PALLAD., *feb.* 25 ; *Pinus maritima*, LAMRK, *Flor. fr.*, II, 201 ; *Pinus silvestris*, L., *Spec.*, 1418. — Le pin sauvage.

3. *Picea*. Πεύκη? Hesiod., *Scut. Herc.*, 376; Hom., *Iliad.*, xxiii, 328; Πεύκη ἄγρια, *Spec. dict.*; Παραλία? Theoph., iii, 10. — *Pices idææ*, Virg., *Georg.*, iii, 450; *Arbor pice Phrygiæ*, Ejusdem, *loco cit.*, iv, 41 (c'est l'ἐλάτη ἄῤῥην, *abies-mas*, de Théophraste, suivant J. Bauhin); *Abies excelsa, DC.*, *Fl. fr.*, 2062; *Picea*, Camerar., *Epist.* 47, *Icon.* — La pesse, ou faux-sapin.

4. *Larix*. Πεύκη? Theophr., iii, 10. Sprengel, *Hist. Rei herb.*, i, 105, veut que ce soit le Πίτυς du même auteur. On pense, non sans quelque vraisemblance, que c'est là le *Larix europæa, DC.*, *Fl. fr.*, 2064, *Abies Larix* de Linné, *Spec.*, 1420. — Le mélèze.

5. *Abies fœmina*. Ἐλάτη, Hom., *Iliad.*, Ξ, 287; Hesiod., *Oper. et dies*, 509, *Scut. Herc.* 188; Theoph., iii, 10; Ἐλάτη ὀρεινὸς, Ejusd., iii, 4. — *Abies*, Virg., *Ecl.* vii, 66; *Georg.*, ii, 68; *Æneid.*, viii, 599; *Abies pectinata, DC. Fl. fr.*, 2063, Camer., *Epist.*, 48 et 49. — Le sapin.

6. *Tæda*. Ce n'était pour les Grecs qu'une simple maladie; il ne paraît pas bien établi que le téda des Latins soit le *Pinus Mugho*, Mill., *Dict.*, n° 5, *DC.*, *Fl. fr.*, 2056, vulgairement nommé mugho, torche-pin, pin suffis, etc., dans nos provinces frontières. Quelques commentateurs ont soutenu que le téda n'était autre chose que le *Pinus Cembro*. Linné a un *Pinus Tæda* qui est originaire de Virginie, et qui diffère du téda des anciens.

7. *Taxus*. Σμῖλος, Theoph., iii, 4; Nicand., *Alex.*, v; Plut., *Sympos.*, 3; Σμίλαξ et Θύμαλος, Diosc., iv, 80; Τάξος, Galen., *Simpl.* — *Taxus*, Virg., *Ecl.* ix, 30; *Georg.*, ii, 113, 257 et 448; et lib. iv, 47; J.-Cæs., *de Bell. Gall.*, vi, 31 (quelques auteurs changent ce nom de *taxus* en *toxica*, à cause des propriétés vénéneuses de cet arbre). — C'est notre if ordinaire, *Taxus baccata*, L., *Spec.*, 1472.

78. — Page 32, ligne 7. *Pinus atque pinaster folium habent capillamenti modo prætenue, longumque, et mucrone aculeatum.* Il résulte de la synonymie donnée dans la note précédente, §. 2, que par le mot *pinaster* on doit entendre quelque variété des pins sauvages, et choisir de préférence ceux dont la feuille est capillaire; or la

variété *α* du *pinus silvestris* de Linné, *Spec.* 1428, élevée au rang d'espèce par Decandolle est dans ce cas. Quant au *pinus*, on doit nécessairement voir en lui le pin cultivé, puisque le mot *pinaster* a la signification de pin bâtard, et que Pline le nomme plus loin pin sauvage par opposition au pin cultivé. Cette espèce est de toutes les espèces connues celle qui fournit le moins de résine. Conf. la note 77, §§. 1 et 2. Virgile précise la localité du pin cultivé,

Fraxinus in silvis pulcherrima, pinus in hortis,

vers 65 de la septième éclogue.

79. — XVII, page 32, ligne 13. *Pinaster nihil aliud est, quam pinus silvestris, mira altitudine, et a medio ramosa, sicut pinus in vertice.* Cette phrase, très-importante, nous prouve jusqu'à l'évidence que c'est bien du *Pinus silvestris* de Miller qu'il est ici question. Cet arbre pousse un tronc droit, nu et très-élevé, quand il croît en forêts; mais il se divise au contraire en rameaux, dès sa base, lorsqu'il est isolé, double circonstance qui justifie notre opinion. Le pin maritime, *P. maritima*, s'élève beaucoup moins.

80. — Ligne 16. *Easdem arbores alio nomine esse per oram Italiæ, quos tibulos vocant, plerique arbitrantur, sed graciles succinctioresque, et enodes.* Hermolaüs veut qu'on lise *strobulos*, mais il ne dit point pourquoi. Poinsinet croit que *tibulus* a pour radical *tib*, flûte; ce bois étant léger et propre à faire des navires longs et légers, semblables à ceux auxquels on donne encore aujourd'hui le nom de *flûtes*. *Succinctior* désigne un arbre dégagé de branches; tel est le pin sauvage quand il croît en forêts. C. Bauhin pense que le *pinus tibulus* est une espèce distincte; il lui donne le nom de *pinus silvestris montana altera*, dans son fameux *Pinax*, page 491. Cette variété n'a point été admise par les botanistes; elle rentre dans le *Pinus silvestris.*

81. — XVIII, page 34, ligne 2. *Picea montes amat.* La concordance synonymique grecque et latine de cette conifère n'est pas facile; il est douteux que ce soit là le πεύκη de Théophraste;

et l'on doit hésiter entre cet arbre et l''Ἐλάτη ἄῤῥην du même auteur. Il y a moins d'incertitude pour la détermination botanique. C'est bien là la pesse ou faux sapin, *Abies excelsa* de Decandolle. Pline dit au chapitre 38 que les feuilles du *picea* sont en dents de peigne : *Insecta pectinum modo piceae abieti.* Cette observation, si elle est exacte, devrait faire rejeter le système qui tend à désigner le faux sapin (*Abies excelsa*) comme étant l'*abies* de Pline. Mais si l'on veut chercher une conifère à dents en peigne, autre que le *Larix europaea*, désigné pour le *larix* de Pline, ou l'*Abies pectinata*, indiqué comme l'*abies* du même auteur, on ne trouve plus d'arbre à indiquer. Nous ne pensons pas qu'aucun commentateur, avant nous, ait proposé cette difficulté. Au reste, on dit, *Encycl. méthod.*, VI, 519, en parlant de l'*Abies excelsa*: les feuilles sont éparses, et, *quoique souvent ouvertes de manière à paraître disposées sur deux rangs*, elles sont cylindriquement rangées autour des rameaux. Serait-ce cette apparence qui aurait fait dire à Pline *insecta pectinum modo piceae abieti?* Virgile se sert du mot *picea* tantôt pour désigner l'arbre, et tantôt pour désigner la poix qu'on en retire :

.... At sceleratum exquirere frigus
Difficile est; *piceae* tantum, taxique nocentes.
Georg., II, 256.

Et juvat undantem buxo spectare Cytorum,
Naryciaeque *picis* lucos; juvat arva videre.
Id., II, 437.

Aut tonsum tristi contingunt corpus amurca,
Et spumas miscent argenti, vivaque sulfura,
*Idaeas*que *pices*, et pingues unguine ceras.
Id., III, 448.

Itur in antiquam silvam, stabula alta ferarum :
Procumbunt *piceae*; sonat icta securibus ilex,
Fraxineaeque trabes, cuneis et fissile robur
Scinditur; advolvunt ingentes montibus ornos.
Æneid., VI, 179.

Deripuere focos : *piceum* fert fumida lumen
Taeda, et commistam Vulcanus ad astra favillam.
Id., IX, 75.

82. — Page 34, ligne 5. *Hæc plurimam resinam fundit, interveniente candida gemma, tam simili thuris, ut mixta visu discerni non queat: unde fraus Seplasiæ.* Les larmes qui découlent naturellement de l'écorce du pin maritime sont concrétées en petites masses arrondies, et ont un aspect assez semblable à l'encens. On a même donné dans le commerce à ce galipot le nom d'encens faux, et on le brûle souvent dans les cérémonies religieuses du culte catholique, tantôt pur et tantôt mêlé frauduleusement à l'encens. Ainsi Pline signale une friponnerie qui existe encore aujourd'hui. Les hommes, de tous les siècles et de tous les pays, se livrent aux mêmes manœuvres pour servir leur vil amour du gain. Seplasia était une place publique de Capoue où demeuraient les parfumeurs. *Seplasia forum Capuæ in quo plurimi unguentarii erant,* a dit Festus.

83. — Ligne 9. *Piceæ rami pæne statim ab radice modici, velut brachia, lateribus inhærent.* Cet arbre, qui s'élève souvent à une hauteur de plus de soixante pieds, a un port rempli de majesté. C'est l'arbre vert le plus commun sur les montagnes de la France, il couvre presque exclusivement les Vosges, les Alpes et le Jura. Ses branches sont verticillées et partent de la base du tronc, ainsi que le dit notre auteur. Elles vont toujours en diminuant vers le sommet, de manière à donner à l'arbre une disposition pyramidale. Cf. la note 77, §. 3.

84. — Ligne 10. *Similiter abieti, expetitæ navigiis. Situs in excelso montium.* Le port de cet arbre, qui est le vrai sapin, a en effet de l'analogie avec le *Pinus Picea,* L. On sait que Virgile lui a depuis long-temps assigné les montagnes pour localité de prédilection:

> Populus in fluviis, abies in montibus altis.
>
> *Ecl.*, VII, 66.

Le sapin est encore aujourd'hui fort recherché pour la construction des vaisseaux. Il a dû cette préférence à la légèreté de son bois, ainsi qu'à la résine qu'il renferme, et à laquelle il doit une longue durée. Conf. la note 77, §. 5.

85. — Ligne 13. *Resina ei vitium, unde fructus unus piceæ.* Ceci est loin d'être exact: l'écoulement de la résine ne nuit en rien à la beauté du bois de sapin. La térébenthine que fournit cette conifère

porte dans le commerce le nom de térébenthine de Strasbourg. Elle se trouve sur l'arbre dans des vessies rondes ou ovales d'un pouce environ de diamètre. On les presse pour en retirer la térébenthine que l'on met dans des cornets préparés à cet effet.

86. — XIX, page 36, ligne 2. *Quinto generi situs idem, eadem facies : larix vocatur.* Tout ce que Pline dit du mélèze est exact. Cet arbre se plaît sur les montagnes les plus élevées; il abonde dans le Nord. C'est le plus haut, le plus droit et le plus incorruptible des bois indigènes. *Materies præstantior longe, incorrupta vis, mori contumax,* dit plus loin notre auteur, etc. Il existait encore, en 1778, dans le Valais, une maison de paysan toute entière en mélèze, qui avait été construite il y avait plus de deux cent quarante ans. Le bois en était encore si sain et si entier, qu'on pouvait à peine l'entamer avec un couteau.

87. — Ligne 5. *Pluscullum huic erumpit liquoris, melleo colore, atque lentiore, numquam durescentis.* La résine du mélèze est connue dans le commerce sous le nom de térébenthine de Venise; elle s'obtient par incision. Chaque arbre en fournit par an sept à huit livres, et cela pendant un demi-siècle. On lui doit en outre une exsudation sucrée connue sous le nom de manne de Briançon, et une gomme encore peu connue.

88. — Ligne 7. *Sextum genus est tæda proprie dicta, abundantior succo quam reliqua.* Le pin mugho, car c'est à lui principalement qu'on doit rapporter le *tæda* des Latins, est peu élevé; son bois, très-résineux, ne sert qu'au chauffage. Remarquons, en passant, que ce mot de *tæda* signifie en latin torche ou flambeau, et que l'usage de s'éclairer avec des copeaux de bois de pin avait fait donner l'épithète de *tædifera* à cet arbre. Ce nom de *tæda, tède,* et sa traduction torche, sont passés dans notre langue. Cf. la note 104 de ce livre. Le *tæda* doit être nécessairement le pin le plus facile à enflammer, et celui qui jette la flamme la plus vive. Or le pin mugho est dans ce cas. Ainsi *tæda* a une double signification :

Illic accendit geminas pro lampade pinus :
Hinc Cereris sacris nunc quoque tæda datur.

OVID., *Fast.*, IV.

Quelquefois le mot *tæda* est employé par les anciens dans un sens figuré comme signifiant le mariage, à cause de l'usage où l'on était de faire précéder, par des flambeaux de pins, les jeunes épouses qu'on emmenait le soir dans la maison nuptiale :

.... Nec conjugis unquam
Prætendi tædas, aut hæc in fœdera veni.
Virg., *Æneid.*, iv, 339.

Si non pertæsum thalami tædæque fuisset.
Id., iv, 18.

Voici comment nous nous sommes exprimés sur ce sujet important, *Flore de Virgile*, pag. 57 :

« Ordinairement on ne traduit le mot latin *tæda* que par torche ; il est très-possible d'y donner ce sens dans presque tous les passages tirés des poètes ; toutefois il existe un autre système que nous allons développer.

« Ce n'est là, dit-on, qu'une signification secondaire, bien qu'elle soit devenue la plus commune. *Tæda* est proprement le nom d'une espèce de pin, la sixième de celles que Pline décrit. Plus abondante que les autres en sucs résineux, elle était employée à fournir les flambeaux sacrés.

« Dans le mot *tæda*, il est aisé de reconnaître δᾲς, δᾳδὸς, dérivé de δαίω, brûler, parfait moyen δέδηα. Théophraste qui donne ce nom à des concrétions résineuses qui se forment à l'intérieur des arbres conifères, dit que la πεύκη, plus encore que les pins nommés πίτυς et ἐλάτη, a la moelle ligneuse διὰ τὸ ἔνδᾳδος εἶναι, ce que le traducteur latin rend ainsi : *Quod plurimum tædæ ingerat.*

« Ce passage du botaniste d'Érèse, et celui où il attribue à ce même arbre πεύκη l'espèce de fruit fétide que Pline donne à la *tæda*, doivent déterminer à regarder le pin, nommé *tæda* par les Latins, comme répondant à la πεύκη de Théophraste.

« Voilà le système en son entier. S'il est vrai, nous avons dû donner une place dans cet ouvrage au mot *tæda ;* et comme nul arbre n'est plus résineux que le *Pinus mugho* (Mill.), il convenait de le présenter comme celui de Virgile.

« Mais si tout cet échafaudage reposait sur une méprise, si *tæda*

n'avait jamais été proprement le nom d'un arbre, si Pline s'était trompé ?

« Bodæus de Stapel le croit, et non sans apparence ; Pline, avec les erreurs et les distractions qu'on lui connaît, n'est qu'une mince autorité quand il est seul. Or, aucun autre que lui n'a pris *tæda* pour *pinus*. Seulement les poètes ont employé *pinus* pour *tæda*, ce qui est très-différent : car les torches étant faites de bois de pin, on pouvait donner au produit le nom de la matière première. Ne dit-on pas aussi *pinus* pour *navigium* ? Et qui jamais en a conclu qu'on pût dire *navigium* au lieu de *pinus* ? Dans notre poésie, où le glaive s'appelle fer, le fer se nomme-t-il glaive ?

« Quand donc Pline assure qu'une maladie du larix est de se changer en téda, il défigure singulièrement Théophraste, qui, sans métamorphoser un arbre en un autre, fait mention seulement d'une maladie dont l'effet est d'augmenter les sécrétions du larix au point qu'il semble se tourner en résine. Son expression *ἔνδᾳδος εἶναι*, qu'on a citée, est tout-à-fait générique ; en parlant des forêts du Pont, il dit qu'on y trouve bien des ormes, des pommiers, etc. ; mais ni pins, ni sapins, ni mélèzes, rien enfin de résineux : *οὐδὲν ἔνδᾳδον*.

« Concluons que *tæda*, venu réellement de *δέδηα*, parfait moyen, ou de *δᾲς*, *δᾳδὸς*, résine, ne signifie en latin que flambeau ; principalement, il est vrai, celui qui se formait de morceaux de bois réunis et goudronnés (torche qu'un usage antique conservait à Rome, à l'exclusion de tout autre luminaire, pour les cérémonies nuptiales, et dont les voyageurs se servaient en Grèce sous le nom de *γράβιον* comme on le voit dans Athénée), mais aussi toutes les autres sortes de flambeaux, quelqu'ancienne qu'en fût l'invention. Apulée nomme un cierge *tæda cerea*. »

89.—Page 36, ligne 9. *Hæ, mares dumtaxat, ferunt et eam, quam Græci sycen vocant, odoris gravissimi.* Ce prétendu fruit n'est sans doute autre chose qu'une sécrétion résineuse de l'arbre, laquelle se durcit et prend alors la forme d'une figue. Tous les corps sécrétés, gomme et résine, tendent à prendre une forme piriforme. Ils se dirigent vers le centre de la terre par l'effet de leur poids ; mais leur ténacité, qui devient de plus en plus forte par l'évapo-

ration des parties volatiles, ne leur permet pas de quitter entièrement l'arbre auquel ils adhèrent fortement.

90.—Page 36, ligne 11. *Laricis morbus est, ut tæda fiat.* Ici Pline se range à l'opinion des Grecs, qui regardent l'accumulation de la résine dans le larix comme une affection morbide. Cf. la note 88 où nous examinons ce passage.

91. — Ligne 13. *Omnia autem hæc genera accensa, fuligine immodica, carbonem repente exspuunt cum eruptionis crepitu, ejaculanturque longe.* Les économistes modernes ne sont pas bien d'accord entre eux sur l'appréciation qui doit être faite du bois des pins comme bois de chauffage et comme bois propre à fournir le charbon. Hartig prétend que le bois du pin est préférable à tout autre pour le chauffage; mais l'opinion contraire prévaut contre la sienne en faveur de Pline. Il se consume rapidement, pétille à l'excès, et donne une fumée abondante qui, recueillie dans beaucoup de lieux, à l'aide de divers appareils, constitue le noir de fumée du commerce. Dans quelques forges, ce charbon de pin est estimé valoir un cinquième de moins que celui du chêne.

92. — Ligne 15. *Excepta larice, quæ nec ardet, nec carbonem facit, nec alio modo ignis vi consumitur, quam lapides.* Cette exception, établie par Pline en faveur du mélèze qu'il déclare à peu près incombustible, est erronée, quoique confirmée par Vitruve dans le passage que nous allons citer : *Larix vero qui non est notus, nisi his municipibus, qui sunt circa ripam fluminis Padi, et littora maris Adriatici, non solum ab carie aut a tinea non nocetur : sed etiam flammam ex igni non recipit, nec ipse potest per se ardere, nisi, uti saxum in fornace ad calcem coquendam, aliis lignis uratur : nec tamen tum flammam recipit, sed longo spatio tarde comburitur*, VITRUVE, II, 9. Il est reconnu aujourd'hui que le mélèze brûle en donnant plus de chaleur que le sapin, et qu'il fournit aussi plus de braise.

93. — Ligne 17. *Omnia ea perpetuo virent, nec facile discernuntur in fronde.* Ce n'est pas sans raison que Pline dit que ces arbres sont difficiles à distinguer les uns des autres. Il dit plus loin : *Nam in Macedonia et Arcadia, circaque Elin, permutant nomina, nec constat auctoribus, quod cuique generi adtribuant : nos ista romano discernimus judicio.* Ainsi Pline semble reconnaître l'impos-

sibilité d'établir un rapport nominal exact entre les noms grecs et les noms latins donnés aux pins. On conçoit cette obscurité : il y a bien peu d'années que les botanistes sont parvenus à différencier les conifères sur des caractères tranchés ; encore tous les auteurs ne sont-ils pas d'accord sur la synonymie des espèces. Les conifères conservent leur feuillage toute l'année, du moins le renouvellement des feuilles n'a lieu que partiellement ; elles vivent trois ou quatre ans. Le mélèze les conserve moins de temps, ce qui a fait croire que ses feuilles étaient annuelles. Leur chute n'est cependant jamais complète chaque année.

94. — Page 36, ligne 19. *Picea minus alta quam larix. Illa crassior, leviorque cortice, folio villosior, pinguior, et densior, molliorque flexu.* Les Grecs, s'ils connaissaient le larix, ne nous l'ont pas du moins fait voir d'une manière bien claire et bien positive. On l'attribue cependant communément au πεύκη et quelquefois aussi au πίτυς. La description de Pline est tout-à-fait inexacte, et il serait bien difficile de reconnaître le mélèze dans cet arbre, si les propriétés qu'il lui accorde, et qui sont encore les mêmes que celles qu'on lui attribue aujourd'hui, ne nous disposaient à croire que le larix des Latins est bien le même arbre que notre mélèze. C'est avec raison pourtant que notre auteur le dit plus élevé que le *picea* (faux-sapin), car il atteint souvent plus de cent pieds de hauteur, élévation à laquelle parviennent difficilement nos plus grands arbres. Il est aussi plus gros que le faux-sapin ; Pline nous apprendra plus loin que l'empereur Tibère fit transporter à Rome une poutre de mélèze ayant cent vingt pieds de long sur deux pieds d'équarrissage. On voyait naguère sur la montagne d'Endzon, dans le Valais, un mélèze dont sept hommes pouvaient à peine embrasser le tronc. Les caractères, tirés de la feuille de cette conifère, sont inexacts, à l'exception de celui qui veut qu'elle soit plus flexible que celle des autres pins. Mais il est vrai, du moins, que le bois est assez semblable à celui du sapin, *lignum abieti similius.* Les forêts de mélèze qui ont été brûlées doivent être replantées, *larix ustis radicibus non repullulat.*

95. — Page 38, ligne 3. *Alia etiamnum generibus ipsis in sexu differentia.* C'est à tort que Pline établit des individus mâles et des

individus femelles parmi les conifères. Ces arbres ne sont point dioïques, mais bien monoïques. Tout ce qui a rapport dans ce passage aux différences que présentent les pins mâles et femelles est erroné. Cette erreur est celle dans laquelle est tombé Théophraste, III, 10, dont Pline a copié trop souvent sans discernement et les bonnes et les mauvaises choses. C'est seulement depuis la découverte des sexes dans les plantes, découverte qui date d'un siècle environ, que l'on a mieux appliqué les qualifications de *mas* et de *fœmina* données auparavant à tort et à travers.

96.—Page 38, ligne 15. *Abies...folio pinnato densa, ut imbres non transmittat.* Ce passage met hors de doute l'identité de l'*abies* avec notre sapin; la disposition de ses feuilles, qui sont pennées, lui a valu des botanistes modernes l'épithète de *pectinata*. Conf. Théophraste, *loco citato*.

97. — Ligne 18. *E ramis generum horum paniculorum modo nucamenta squamatim compacta dependent, præterquam larici.* Il est faux de dire que le larix ne porte point de fruit; aucun arbre phanérogame, destiné par la nature à se reproduire, et tous sont dans ce cas, n'est dépourvu de fruit; celui du mélèze a la forme d'un cône redressé, ovoïde, long d'un pouce et plus, formé d'écailles imbriquées, assez lâches, ayant à leur base interne deux graines surmontées d'une aile membraneuse. Serait-ce la petitesse de ce fruit, fort grand comparativement à celui des autres pins et sapins, qui l'aurait fait méconnaître par Pline?

98. — Ligne 21. *Piceæ vero totis paniculis, minoribus gracilioribusque, minimos ac nigros. Propter quod Græci phthirophoron eam appellant.* On sait que φθεὶρ signifie *pediculus;* quelle analogie de forme a-t-on donc trouvée entre cet insecte et les semences du *picea?* il n'est pas possible de le dire. Ne serait-ce pas à cause des propriétés vraies ou fausses qu'on aurait supposé devoir attribuer aux fruits de cet arbre pour la destruction de la vermine, qu'on l'aurait ainsi nommé?

99. — XX, page 40, ligne 4. *Similis his etiamnum aspectu est, ne quid prætereatur, taxus, minime virens, gracilisque et tristis, ac dira, nullo succo, ex omnibus sola baccifera. Mas noxio fructu.* Cette conifère diffère essentiellement des autres, et tout ce qu'en

dit Pline est d'une grande justesse. L'if est un arbre dont la tige peut atteindre trente à quarante pieds de hauteur, et quelquefois plus, en se partageant latéralement en branches nombreuses, presque verticillées, dont les dernières ramifications sont garnies de feuilles linéaires d'un vert foncé, très-rapprochées les unes des autres et distiques. Il ne fournit point de résine. L'if a reçu de Virgile l'épithète de *nocens* que lui donne ici Pline, parce que les baies et les feuilles de cet arbre passent pour vénéneuses, *lethale quippe baccis, in Hispania præcipue, venenum inest*, dit plus loin notre auteur. A ces paroles de Pline, on peut joindre le témoignage de J. César, parlant dans ses Commentaires de la mort de Cativulcus. *Taxo, cujus magna in Gallia Germaniaque copia est, se exanimavit*. Cette opinion sur les propriétés mortifères du *Taxus baccata* n'avait jamais été combattue, ni dans le moyen âge, ni même chez les modernes; et l'on allait jusqu'à regarder comme dangereux de dormir quelques heures sous son ombre. Tout à coup s'élève un système contraire, sous l'abri d'un nom qui semble déjà former seul une autorité. M. le baron Percy, dans des mémoires composés *ad hoc*, soutient l'innocuité de l'if, et prétend qu'une très-faible vertu purgative, dont la médecine peut tirer un parti avantageux, est tout ce qui distingue cet arbre si redouté du peuple. D'un autre côté, M. le docteur Tenore de Naples nous apprend qu'il a vu périr plusieurs animaux pour avoir mangé les jeunes tiges de l'if, arbre qui abonde dans les bois de la Pouille et de la Calabre. Au reste Théophraste, III, 10, dit que les chevaux qui mangent les feuilles de l'if, meurent; et cette assertion confirme l'opinion du baron Percy. Pourtant les fruits peuvent être impunément mangés par les hommes. Suivant Strabon, les Gaulois auraient empoisonné leurs flèches avec le suc de l'if, assertion fort étrange et nullement croyable. S'il faut en croire Plutarque, l'if est surtout malfaisant quand il est en fleurs; et c'est sans doute parce que Virgile croyait aux émanations dangereuses de cet arbre pendant sa floraison, qu'il le dit nuisible aux abeilles, et qu'il défend qu'on le plante près des maisons :

> Sic tua Cyrneas fugiant examina taxos !
>
> *Ecl.*, IX, 30.

Neu propius tectis taxum sine.......

Georg., IV, 47.

Lucrèce fait allusion aux dangereuses propriétés de l'if dans ces deux vers :

Est etiam in magnis Heliconis montibus arbos
Floris odore hominem tetro consueta necare.

De Rerum nat., lib. VI, v. 787.

Dioscoride répète plusieurs des choses qui tendent à confirmer ce qu'on dit des propriétés malfaisantes de l'if. Ses fruits sont, suivant lui, fortement laxatifs. Cet auteur avance que, dans la Gaule narbonnaise, son ombrage, nuisible partout, y est bien plus dangereux encore. On aurait vu périr, s'il fallait l'en croire, des personnes soumises seulement à ses émanations dangereuses. Les anciens sont donc unanimes pour déclarer l'arbre comme vénéneux, feuilles et tiges; ils ne disent rien des fruits, à l'exception toutefois de Jules-César, et de Pline qui sans doute le copie. Les modernes semblent s'accorder relativement aux qualités des feuilles et des jeunes rameaux. Matthiole dit avoir vu des bûcherons attaqués de fièvres violentes pour avoir mangé des baies d'if. J. Bauhin ne parle que des propriétés toxiques des feuilles. Schott dit que si on les jette dans les étangs, elles enivrent les poissons. Rai prétend que des jardiniers chargés de tondre un if très-touffu ne purent résister plus d'une demi-heure à ce travail, qui amena des étourdissemens. On croit, en Normandie, que les feuilles et même le bois sont vénéneux. Pena, Daléchamp et Gérard ont assuré s'être endormis sous des ifs sans qu'il en fût résulté rien de fâcheux. Lobel, Gleditsch et Bulliard ont affirmé que les baies de l'if n'avaient aucune propriété dangereuse. M. Montgarni soutient que les émanations de l'if sont narcotiques. Enfin, M. le docteur Orfila a fait préparer un extrait de feuilles d'if, et a tué, mais à haute dose, des chiens d'assez forte taille. Que l'on nous permette de consigner ici un fait qui semble fortifier les opinions des personnes qui ne veulent pas croire à la nocuité des émanations de l'if. Dans mon enfance, je me suis fréquemment reposé à l'ombre de grands ifs qui embellissaient le jardin de la maison commune de

ma ville natale; souvent moi et mes jeunes compagnons, nous nous sommes amusés à manger des baies d'if, et ni les émanations de cet arbre, ni ses fruits n'ont interrompu nos jeux. En attendant que les choses soient éclaircies par une plus longue expérience, nous croyons qu'il est bon de s'en tenir à cet égard à la maxime de Zoroastre : « Dans le doute abstiens-toi. »

Indigène des pays du Nord, l'if, dans les climats méridionaux, cherche un sol montueux et froid. Aussi doit-il prospérer en Corse, comme l'indique le surnom de *cyrnea*.

Après le buis, le bois d'if est le plus fin et le plus serré que produise l'Europe. L'industrie peut en tirer grand parti. Il paraît qu'autrefois on en faisait des arcs, principalement chez les Ituréens, peuplade belliqueuse de la Cœlésyrie.

Mais ce qui en avait surtout propagé la culture, aujourd'hui négligée, c'est la coutume qu'avaient nos pères de tailler l'if en statues effrayantes ou grotesques : décoration recherchée alors dans les parterres. Je ne crois pas qu'il existe un exemple plus saillant de ce luxe bizarre et de mauvais goût, que le jardin de l'Alcazar de Séville.

Quand les croyances religieuses, plus puissantes, ramenaient plus souvent l'esprit aux idées de la mort, il était aussi d'usage de planter l'if dans les cimetières. Le feuillage sombre, l'attitude sévère de cet arbre, devaient y frapper l'imagination par des rapports mélancoliques, et y multiplier les harmonies funèbres.

100.—Page 40, ligne 8. *Vasa etiam viatoria ex ea vinis in Gallia facta, mortifera fuisse compertum est.* La nocuité du bois de l'if est bien moins hypothétique que celle des baies, et le fait avancé par Pline n'a rien que de possible. Il n'en est pas de même de l'histoire de deux curés morts subitement dans une chambre, qui était suivant quelques-uns lambrissée en bois d'if, et, suivant d'autres, traversée par une poutre d'if dont les émanations leur furent mortelles. Cf. la précédente note.

101. — Ligne 10. *Et esse in Arcadia tam præsentis veneni, ut qui obdormiant sub ea, cibumve capiant, moriantur.* Cf. la note 99 du présent livre où nous cherchons à prouver que l'effet mortel des émanations de l'if doit être mis au nombre des préjugés.

102. — Page 40, ligne 12. *Sunt qui et taxica hinc appellata dicant venena, quæ nunc toxica dicimus, quibus sagittæ tinguntur.* Nous doutons, avec plusieurs commentateurs, de la parenté de ces deux mots. Cependant telle est l'opinion de Vossius ; il fait dériver *taxus* de *τόξον*, flèche, à cause de l'usage que Pline rappelle ici. Τοξικὸν est un mot grec que l'on trouve dans Théophraste, *Hist. plant.*, IV, 12 ; *τοξικὸς κάλαμος*, *toxicus calamus seu arundo sagittaria.* Τόξα et *τόξον* sont des mots grecs employés par Homère et Pindare.

103. — Ligne 14. *Repertum, innoxiam fieri, si in ipsam arborem clavus æreus adigatur.* Il est presque puérile d'avertir que cette opinion de Pline doit être rangée parmi les plus grossiers préjugés.

104. — XXI, page 40, ligne 17. *Pix liquida in Europa e tæda coquitur.* Les conifères, dont les modernes cherchent à retirer la poix liquide ou goudron, sont assez nombreuses et diffèrent suivant les localités : les *Pinus silvestris*, MILL., *Dict.*, 1, dans l'Europe centrale ; *Pinus maritima*, LOISEL., *Nov.*, *Dict.*, V, page 240, t. 72, dans les Landes aquitaniques ; *Pinus Mugho*, MILL., *Dict.*, n° 5, dans l'Europe australe, sont les principales espèces qui servent à cette extraction. C'est donc à tort que Pline cite exclusivement le téda, *Pinus Mugho.* Il ne faut pas passer sous silence que le mot *tède*, en patois des Landes, signifie la partie du pin qui a été entaillée, et le mot *torche* les copeaux qui résultent des entailles. Conf. la note 88.

105. — Ligne 18. *Lignum ejus concisum, furnis undique igni extra circumdato, fervet.* Le goudron s'obtient en effet de cette manière. Le bois propre à faire du goudron est rouge, pesant, et ses copeaux les plus minces ont une demi-transparence ; les pins fournissent plus ou moins de goudron, suivant la nature des terrains où ils croissent.

106. — Ligne 20. *Primus sudor aquæ modo fluit canali : hoc in Syria cedrium vocatur.* Ce passage demande quelque examen. Pline confond ici cette eau rousse, qui coule en effet la première dans la préparation du goudron, avec le cédria, résine nommée par les Arabes *alkitran* ou *kitran.* On ne sait pas bien

quel est l'arbre qui la produit, peut-être est-ce le cèdre ou peut-être un genevrier, *Juniperus phœnicea*, auquel les deux Bauhin et Tournefort donnent le nom de *Cedrus;* les Égyptiens se servaient d'une résine pour embaumer les corps, mais non d'une eau rousse, chargée d'huile empyreumatique entièrement privée des propriétés particulières aux résines, et que l'on rejette comme inutile. Nous reviendrons sur ce sujet.

107. — XXII, page 42, ligne 4. *Sequens liquor, crassior jam, picem fundit. Hæc rursus in cortinas æreas conjecta, aceto spissatur.* Cette opération est impraticable. Le vinaigre, le vin et l'eau ne sont pas miscibles à la poix; toutefois, en agitant fortement les résines en fusion dans l'eau chaude, elles acquièrent plus de blancheur et plus de *liant.*

108. — Ligne 6. *Et coagulata Brutiæ cognomen accepit.* Ce n'est pas sans quelque apparence de probabilité que l'on a prétendu qu'il s'agissait ici d'une poix préparée en Calabre où les pins abondent. Brutium est l'ancien nom de la Calabre.

109. — Ligne 8. *Omnia illa fiunt e picea, resina ferventibus cocta lapidibus, in alveis validi roboris.* Ce mode de préparation est vicieux. Il devait entraîner de fréquens accidens, car si les pierres étaient trop brûlantes, elles pouvaient enflammer la masse; et si elles n'étaient pas assez échauffées, l'opération devenait superflue; le but apparent que l'on voulait atteindre était d'augmenter ainsi la consistance de la résine en la privant de son huile volatile; on obtenait alors une sorte de colophane plus fragile que la résine ordinaire (galipot). Les Grecs lui donnaient le nom de φρυτὴ ῥητίνη, *frixa resina.* En suivant le second procédé indiqué par Pline, et employé surtout lorsque les cuves de chêne manquaient, *aut si alvei non sint, struis congerie, velut in carbonis usu,* on retirait une sorte de goudron; et c'est avec raison que Pline dit que ce produit résineux ainsi obtenu est noir. Théophraste donne sur ces opérations de plus grands détails, *Hist. plant.*, IX, 3. Pline a copié cet auteur en abrégeant beaucoup le texte qu'il lui emprunte.

110. — Ligne 11. *Hæc in vinum additur, farinæ modo tusa.* Pline a déjà dit, livre XIV, *resina condire musta vulgare est in Ita-*

lia, provinciisque finitimis. Il est inutile de dire que l'on a renoncé partout à l'usage de poisser les vins.

111.—Page 42, ligne 12. *Eadem resina si cum aqua levius decoquatur coleturque..., ac stillatitia vocatur.* La résine cuite dans l'eau ne change point de consistance; la térébenthine qu'on fait long-temps bouillir avec ce liquide devient solide et friable de molle et ductible qu'elle était auparavant; donner à la résine préparée à l'eau l'épithète de *stillatitia*, est s'éloigner tout-à-fait de l'origine étymologique, *stilla*, goutte qui tombe.

112. — Ligne 14. *Seponuntur autem ad id fere vitia resinæ corterque.* Cet usage se trouve confirmé par Columelle, XII, 23: (*De pice qua utuntur Allobroges ad condituram vini picati*). *Pix corticata, qua utuntur appellatur ad condituras Allobroges. Ea sic conficitur, ut dura fit; et quanto facta est vetustior, eo melior in usu est. Nam omni lentore misso facilius in pulverem resolvitur, atque cribratur. Hanc ergo conteri et cribrari oportet, etc.*

113. — Ligne 16. *Namque flos crudus resinæ, cum multa assula tenui brevique avulsus, conciditur ad cribri minuta, deinde ferventi aqua, donec coquatur, perfunditur.* Cette opération enlève à la poix une grande partie de son huile essentielle, et la débarrasse des corps étrangers qui s'y trouvaient accidentellement mêlés. Le galipot qui n'a pas subi l'action du feu est moins bon; car il communiquerait au vin une odeur de résine bien plus prononcée; au reste, le vin poissé est louche et fort désagréable au goût: un gourmet moderne le rejetterait avec dédain.

114. — Ligne 21. *Resinæ albæ congium in duobus aquæ pluviæ coquunt.* Le choix de l'eau de pluie n'a aucune importance véritable pour le cas dont il s'agit. On sait néamoins qu'elle a sur l'eau de rivière et sur celle de citerne ou de puits l'avantage de ne tenir aucun sel terreux en dissolution; ce qui la fait préférer dans une foule de circonstances économiques ou médicinales.

115. — Ligne 22. *Alii utilius putant sine aqua coquere lento igne tota die, utique vase æris albi.* Cette opération doit colorer fortement la résine, et lui donner un grand degré de friabilité.

116.—Page 42, ligne 23. *Item terebenthinam in sartagine referventi, hanc ceteris præferentes.* Ce mode de coction donnerait certainement lieu à l'inflammation de la masse en fusion. Au reste,

s'il en arrivait autrement, on obtiendrait une sorte de colophane colorée par une assez grande quantité de carbone, et débarrassée de toute l'huile essentielle que retenait la térébenthine.

117. — Page 44, ligne 1. *Proxima ex lentisco.* — *In Oriente optimam tenuissimamque terebenthi fundunt : deinde lentisci quam et mastichen vocant*, a dit Pline, livre XIV, 20. La térébenthine du lentisque ne diffère point chimiquement de celle des conifères, c'est une oléo-résine ; c'est-à-dire un composé d'huile essentielle et de résine. Il paraît que Pline a confondu dans ce passage la térébenthine de Chio, produite par le *Pistachia Terebinthus* et le mastic, résine solide qui découle du *Pistachia Lentiscus*. Ces deux arbres croissent dans les mêmes localités.

118. — XXIII, page 44, ligne 4. *Non omittendum, apud eosdem zopissam vocari derasam navibus maritimis picem cum cera, etc.* Dioscoride, et après lui Belon, ont parlé de la zopissa. Le premier de ces auteurs dit que les Grecs lui donnent aussi le nom de *apochyma*, ἀπόχυμα, I, 99. C'était un mélange de cire et de résine avec lequel on calfatait les vaisseaux. Cette composition, d'abord mollasse, devenait ensuite fort dure, on la ratissait comme il est dit dans le passage de Pline ; on lui croyait alors des propriétés supérieures à celles des autres résines qui, cependant, lui sont bien préférables pour l'emploi. Il paraît, d'après le passage cité du même auteur grec, que l'on donnait aussi ce nom de zopissa, ζώπισσα, à la résine de pin, sans doute quand elle avait subi la coction, puisque ce mot signifie poix cuite, ζέω, *ferveo*, et πίσσα, *pix*.

119. — Ligne 9. *Aperitur picea e parte solari, non plaga, sed vulnere ablati corticis, quum plurimum bipedali hiatu, ut a terra cubito quum minimum absit.* Toute cette section est empruntée à Théophraste, *Hist. plant.*, IX, 2. Le mode d'extraction de la résine des pins en usage chez les modernes diffère très-peu de celui qui était suivi chez les anciens. Lorsque l'arbre est adulte, on fait en janvier des incisions avec une hache ordinaire. On enlève d'abord les couches corticales, puis l'on pénètre jusques au bois dont on enlève un copeau. Les incisions, qui d'abord ont trois à quatre pouces de haut sur trois pouces de largeur, se rafraîchissent de

temps en temps ; on leur conserve la même largeur, mais en les exauçant, et de manière à leur laisser atteindre, au bout de quelques années, une assez grande élévation. On recommence ensuite, de la même manière, à côté de la première entaille, et l'on continue jusqu'à ce que l'on ait fait le tour du tronc, après quoi on peut encore inciser les cicatrices. L'arbre, épuisé, est ensuite abattu pour être employé à divers usages économiques. Il ne paraît pas qu'on ait égard, pour la première incision, à la direction du soleil. Prescrire d'arracher l'écorce au lieu de la couper, est une puérilité.

120.—Page 43, ligne 13. *Verum hæc terræ proxima laudatur: altior amaritudinem adfert.* Nous avons dit que les incisions se faisaient d'abord au pied, mais que bientôt on les exauçait jusqu'à ce qu'on eût atteint quinze à dix-huit pieds, et cela est sans inconvénient ; il est absolument faux que les parties supérieures de l'arbre aient des propriétés différentes de celles du pied, et ce que dit ici Pline de la plus grande amertume du sommet est une fable.

121. — Ligne 16. *Postea tota arbor succiditur, et medulla ejus uritur.* La moelle des pins n'est pas susceptible de se séparer du canal qui la recèle, et d'ailleurs elle est à peine distincte du bois. On trouve dans plusieurs de ces arbres des amas de résine contenus dans des cavités qui suivent le sens longitudinal des fibres. Est-ce là ce que Pline nommerait une moelle ? Conf. la note 87 relative au *tæda.*

122. — Ligne 17. *Sic et in Syria terebintho detrahunt cortices, ibi quidem et e ramis, ac radicibus, quum resina damnetur ex his partibus.* La résine liquide (térébenthine) du lentisque, que l'on obtiendrait de cette manière dans l'Europe méridionale, serait aussi bonne que celle de Syrie. On sait que les térébinthes de la France australe ne donnent que peu ou point de térébenthine quand on les incise.

123. — Ligne 19. *In Macedonia laricem masculam urunt, fœminæ radices tantum.* Nous avons fait justice, note 94 de ce même livre, de ces distinctions de mâle et de femelle si mal appliquées aux pins. Le larix de Pline est le *Larix europæa* de Decandolle. Conf. la note 76 où se trouve la concordance synonymique des

pins. Le mode d'extraction de la résine usité en Macédoine ne donnait autre chose qu'une sorte de goudron.

124. — Page 46, ligne 1. *Theopompus scripsit, in Apolloniatarum agro picem fossilem.* La poix minérale dont il est ici question est un bitume connu sous les noms d'asphalte, bitume de Judée, poix minérale, poix de montagne, malthe, pissalphate, bitume glutineux, etc. Il en sera question plus au long, liv. XXXV, chap. 15.

125. — Ligne 3. *Pix optima ubique ex apricis aquilonis situ. Ex opacis horridior, virusque præferens.* Tout ce que notre auteur dit ici, et plus loin, est emprunté à Théophraste, et ne manque pas d'exactitude. Les pins qui croissent dans les lieux ombragés donnent très-peu de résine; ils sont élancés, et ne s'accroissent qu'avec lenteur : *Picea montes amat*, a dit Pline avec raison. Les autres pins prospèrent dans les plaines, mais il faut qu'ils soient clair-semés et que l'air circule librement entre eux.

126. — Ligne 5. *Quidam arbitrantur in montuosis copia præstantiorem ac colore, et dulciorem fieri, odorem quoque gratiorem, dum resina sit : dococtam autem minus picis reddere, quoniam in serum abeat.* On a remarqué que le galipot recueilli sur les pins qui vivent sur les montagnes était plus liquide. Soumis à la coction il doit donner moins de poix, non qu'il se résolve en eau, mais parce qu'il abonde en huile essentielle qui se volatilise avec une grande facilité.

127. — Ligne 12. *Expletur autem plaga resina, non cortice, nec cicatrice, quæ in hac arbore non coit.* Cette observation est conforme à la vérité. Les fibres ligneuses mises à nu par l'incision prennent assez d'endurcissement pour empêcher la sortie du fluide résineux ; mais la cicatrice n'est point parfaite, et jamais il ne se forme de bourrelet.

128. — Ligne 14. *Inter hæc genera proprium quidam fecere sappium.* Quel est cet arbre? cela n'est pas facile à décider. Ce passage renferme sans doute de grandes inexactitudes. S'il était vrai que le sappium appartînt à un genre différent du *pinus*, il ne pourrait être produit par l'amande d'une sorte de pin, *quoniam ex cognatione earum seritur, qualis dicta est in nucleis;* car chaque semence donne une plante semblable à celle qui l'a produite; et d'ailleurs, qu'est-ce donc qu'un arbre étranger à la famille des

conifères, dont la base est qualifiée de téda, *ejusque arboris imas partes tædas vocant*, nom donné tantôt à une espèce distincte de pins, et tantôt à tous les pins affectés d'une surabondance de sucs résineux, mais jamais à d'autres plantes qu'à des arbres verts? Disons donc que le sappium n'est autre chose que l'une des espèces de pins dont Pline a déjà parlé, ou tout au plus une variété peu distincte. *Sappium* vient, suivant M. de Théis, du mot celtique *sap*, gras, onctueux. Les modernes se sont emparés du mot sappium pour désigner un arbre d'Amérique dont le suc propre est glutineux.

129. — Page 46, ligne 18. *Sapinus autem materies cæsarum e genere sit, sicuti docebimus.* Cf. le texte du chap. 39 de ce même livre, et la note 403 qui l'accompagne.

130. — XXIV, page 48, ligne 2. *Materiæ enim causa reliquas arbores natura genuit, copiosissimamque fraxinum.* On voit par cette assertion que Pline ne parle point ici de l'*ornus* qui est un *fraxinus*, suivant les botanistes modernes, et auquel on doit la manne des pharmacies. Notre auteur ne dit rien des propriétés fébrifuges de l'écorce de frêne, et se tait sur les propriétés purgatives des feuilles.

131. — Ligne 3. *Procera hæc ac teres : pinnata et ipsa folio.* Ce n'est point sans raison que Pline qualifie le frêne de *procera* dans ce passage. Virgile dit, *Géorg.*, II, 65:

> Plantis et duræ coryli nascuntur, et ingens
> Fraxinus........

Et Linné lui a donné l'épithète de *excelsior*. Voici comment nous établissons sa synonymie :

ארן, ESDRAS? XLIV, 14. — Μελία, HESIOD., *Opera et Dies*, 144; HOM., *Iliad.*, N 178, E 65, etc.; THEOPH., III, 2; DIOSC., I, 108. Βουμελια ou Βουμέλιος, THEOPH., III, 11, IV, 9. — *Fraxinus*, VIRG., *Ecl.* VII, 65; *Georg.*, II, 66; COLUM., V, 6; PLIN., *loco citato*. *Bumelia seu Macedonia fraxinus*, PLINE, XVI, 24. *Fraxinus excelsior, DC., Fl.fr.*, 2466. — Le grand frêne.

Nous avons désigné ailleurs, pour le *fraxinus* des Latins, le

Fraxinus ornus de Linné, espèce qui aujourd'hui constitue un nouveau genre sous le nom d'*Ornus*; mais nous reconnaissons qu'il vaut mieux désigner le frêne ordinaire, beaucoup plus élevé que l'*ornus* dont les feuilles sont pinnées et denticulées, et qui ne fournit à l'homme que son bois, l'un des plus beaux de l'Europe quand il a reçu un beau poli.

132. — Page 48, ligne 4. *Multumque Homeri præconio, et Achillis hasta nobilitata.* Au lieu de faire des lances du bois de frêne, les modernes en font des queues de billard, parce qu'il est assez dur et fort élastique. Voici ce qu'Homère dit du frêne, dans le passage auquel Pline renvoie:

.... Ἡ δὲ διὰ πρὸ
Πηλιὰς ἤϊξεν μελίη........

.... Ipsaque penitus
Pelias transivit fraxinus (seu hasta).....

Iliad., Υ, 276.

Porter des lances de frêne était d'ailleurs commun à tous les Grecs comme on le voit dans le passage suivant :

Sic tunc densæ cassides clare splendentes
E navibus ferebantur, et scuta umbilicata,
Thoracesque solidi, et fraxineæ hastæ (μελίνα δοῦρα).

Iliad., Τ, 361.

133. — Ligne 6. *Ea quidem, quæ fit in Ida Troadis, in tantum cedro similis, ut ementes fallat, cortice ablato.* Il est bien difficile de croire à cette ressemblance. Théophraste, auquel Pline a emprunté presque tout ce chapitre, dit que l'if et le cèdre se ressemblent beaucoup. Il paraît que notre auteur aura lu μελία, *fraxinus,* au lieu de μίλος, *taxus*. Ce n'est pas là un petit exemple de la manière légère avec laquelle Pline compilait.

134. — Ligne 8. *Græci duo genera ejus (fraxini) fecere : longam, enodem : alteram brevem, duriorem, fuscioremque, laureis foliis.* On doit voir, dans ces deux espèces, deux variétés du *Fraxinus excelsior* (L.), C. Bauhin, *Pinax,* 416, fait une espèce distincte du petit frêne (*brevis*) sous le nom de *Fraxinus humilior, sive altera Theophrasti, et tenuiore folio;* c'est le *Fraxinus silvestris* de Columelle, mais elle n'a point été reconnue par les modernes ; ceux-ci

distinguent, en revanche, un assez grand nombre de variétés, le frêne argenté, graveleux, à bois jaspé, doré, horizontal, en parasol ou pleureur, à feuilles déchirées, à feuilles panachées, etc., etc. Les botanistes négligent de les mentionner dans les ouvrages spéciaux.

135. — Page 48, ligne 10. *Bumeliam vocant in Macedonia amplissimam, lentissimamque.* A quel arbre convient-il de rapporter ce *bumelia?* la question est difficile à résoudre. Est-ce au frêne élevé, est-ce à l'orne? Nous nous prononcerons pour le frêne élevé, qui seul mérite l'épithète d'*amplissima;* l'orne est loin d'atteindre l'élévation du frêne.

136. — Ligne 12. *Folia earum jumentis mortifera, ceteris ruminantium innocua, Græci prodiere. In Italia, nec jumentis nocent.* Nous avons dit que les feuilles du frêne étaient purgatives. Les bestiaux et les chevaux les broutent avec assez d'avidité. On a même conseillé de les faire sécher pour l'hiver; ce qu'on fait dans quelques parties de l'Europe, et surtout dans les pays de montagnes; on a reconnu que l'assertion de Miller, qui veut qu'elles donnent un mauvais goût au lait, était inexacte. Le passage de Pline ici cité renferme la suite de l'erreur que nous avons signalée note 132 du présent livre, savoir que Pline, qui copie Théophraste, a lu μέλεα au lieu de μίλος, et qu'il attribue au frêne ce qui appartient à l'if.

137. — Ligne 14. *Contra serpentes vero succo expresso ad potum, et imposita ulceribus, opifera, ac nihil æque, reperiuntur.* Ces propriétés antidotiques contre le venin des vipères sont supposées, et c'est sans doute un préjugé né d'un autre préjugé, de celui qui établissait l'antipathie des serpens pour le frêne.

138. — Ligne 16. *Tantaque est vis, ut ne matutinas quidem, occidentesve umbras, quum sunt longissimæ, serpens arboris ejus adtingat, adeo ipsam procul fugiat.* Il faut, en général, se méfier de tout ce que les anciens ont écrit sur les sympathies et les antipathies des animaux. L'assertion de Pline, sans être incroyable, n'est pas du tout prouvée. Nous savons que le chat aime les plantes aromatiques, la valériane et la cataire, par exemple; que les herbivores laissent intactes les herbes âcres et vénéneuses; que les punaises et les mites redoutent, les unes l'odeur du *cimi-*

fuga fœtida, L., et les autres le camphre, les feuilles de noyer, le petiver, etc.; mais jusqu'ici on explique ces effets singuliers, par la manière diverse dont l'odorat de ces animaux est affecté. Or le frêne est inodore et n'est point vénéneux; s'il était odorant et vraiment dangereux, on aurait encore à se demander si les serpens possèdent le sens de l'odorat.

139.— Page 48, ligne 19. *Experti prodimus : si fronde ea gyroque claudatur ignis et serpens, in ignes potius, quam in fraxinum fugere serpentem.* Nous sommes ici dans un grand embarras : presque toujours Pline procède sur des *on dit*, ou en compilant les auteurs; et dans ces deux cas on pouvait seulement se contenter de le taxer de crédulité ou l'accuser d'avoir accueilli sans examen une foule d'erreurs qui déparent, en si grand nombre, son estimable et important ouvrage; mais ici notre auteur déclare qu'il a expérimenté le fait qu'il cite. Or, si nous en doutons, nous faisons injure à sa mémoire ; si nous le croyons sur parole, nous nous associons à sa faute. Charras, et avant lui Camerarius, ont dit avoir plusieurs fois éprouvé la fausseté de cette assertion; mais un gentilhomme, M. de Vérone, assure que l'expérience lui a réussi. Que décider dans cette circonstance, afin de ménager Pline et M. de Vérone, Camerarius et Charras? Nous laissons à nos lecteurs le soin de se prononcer, et si le fait leur paraît incroyable, ce sera eux seuls que l'on taxera d'incrédulité.

140. — Ligne 21. *Mira naturæ benignitas, prius quam hæ prodeant, florere fraxinum, nec antè conditas folia dimittere.* La manie d'expliquer les phénomènes naturels, en rapportant tout à l'homme, commence à perdre un peu de son crédit; Bernardin de Saint-Pierre, en donnant trop d'extension à cette théorie, l'a rendue incroyable ou ridicule : ceci en est un exemple. Le frêne, dit Pline, se couvre de feuilles avant que les serpens sortent de leurs retraites, et ils y rentrent avant que la défoliation soit opérée, afin que l'homme, quand il se repose à l'ombre des frênes, n'ait rien à craindre de ces reptiles, et qu'il puisse combattre leur morsure quand il en a été atteint; mais si la nature avait eu une prévoyance plus complète, ne pouvait-elle pas ôter aux serpens leur venin, cela eût été bien plus sûr pour l'homme que le feuillage du frêne, dont l'effet prophylactique est plus que douteux?

141. — XXV, page 50, ligne 2. *In tilia mas et femina differunt omni modo.* Prévenons d'abord que cette distinction du tilleul en mâle et femelle est fausse dans le sens botanique, car cet arbre a une fleur hermaphrodite. C. Bauhin fait la même distinction, parce que, jusqu'à Linné, on ne connaissait pas les sexes des plantes. Voici quelle est la concordance synonymique botanique des deux tilleuls de Pline :

Tilia mas, PLIN., *loco citato; Tilia microphylla*, DC., *Fl. fr.*, 4503; *Tilia europæa, var.* γ, L., *Spec.*, 733; *Tilia femina, folio minore*, C. BAUHIN, *Pinax*, 426. — En français, le tilleul, tillau. Le tilleul à petites feuilles.

Tilia femina, PLIN., *loco cit.; Tilia platyphyllos*, SCOP., *Carn.*, *ed.* 2, n° 641; *Tilia europæa var.* α, L., *Spec.*, *loco citato; Tilia femina, folio majore*, C. BAUH., *Pinax*, *loco citato.* — Le tilleul de Hollande ou à larges feuilles.

Passons maintenant à la concordance synonymique du tilleul, sans distinction d'espèce et dans le sens générique :

Φίλυρα, THEOPH., I, 8. Φιλλυρέα, DIOSC., I, *in præf.* — *Tilia levis, pinguis, lævis*, VIRG., *Georg.*, I, 173, II, 449, IV, 142 et 183; COLUM., IX, 4. *Tilia mas et femina*, PLIN., *loco citato*, et XXIV, 8. *Tilia europæa*, L., *Spec.*, *loco citato* (*omn. variet.*). — Le tilleul à petites feuilles et le tilleul à larges feuilles.

Cet arbre est fort célèbre; Virgile le mentionne souvent, tantôt pour louer son bois, très-propre à faire des jougs et autres instrumens :

Cæditur et tilia ante jugo levis.....
Georg., I, 173.

Nec tiliæ læves, aut..... buxum,
Non formam accipiunt.
Id., II, 448.

et tantôt pour parler du goût que les abeilles ont pour ses fleurs :

.... Pascuntur (apes)......
Et pinguem tiliam.......
Id., IV, 180 et seq.

Nous ferons remarquer, au sujet de cette dernière citation, que Virgile est ici en opposition avec Columelle, cet auteur disant positivement, *de Re rustica*, IX, 4, *at tiliæ solæ ex omnibus sunt nocentes.* La vertu sédative que l'on s'accorde à reconnaître aux fleurs de tilleul, les faisait-elle agir comme narcotiques sur ces petits animaux? je laisse à d'autres à décider lequel s'est trompé du poète ou de l'agronome.

On ignore l'origine du mot *tilia;* mais c'est bien de lui qu'est venu notre mot tilleul, par le diminutif *tiliola;* car les troubadours écrivaient et prononçaient tilieul, avant que la diphthongue *eu* fût venue prendre dans la langue cette prédominance qui la fait substituer si fréquemment à l'*o.* Qui ne sait la vogue extrême qu'obtinrent les diminutifs, à l'époque de la décadence du grec et du latin, vogue dont il est resté des traces dans la formation de l'italien, du français, du grec moderne, etc.? *Figliuolo* ne vient pas de *filius,* mais de *filiolus; augello,* non d'*avis,* mais d'*avicella*, devenu *aucella*; oreille, qui dérivait mal d'*auris,* se retrouve dans *auricula*; ψῶμι, πάρι, découlent bien mieux de ψώμιον et d'ἱππάριον que de ψωμὸς et d'ἵππος, etc.

142.—Page 50, ligne 6. *Mirum in hac arbore, fructum a nullo animalium adtingi.* Cela n'a rien qui doive étonner, le fruit du tilleul étant sec et insipide. D'après Pline, il faudrait croire que tout arbre qui a des feuilles et une écorce à suc douceâtre porte des fruits comestibles, *foliorum corticisque succum esse dulcem.* Cela n'est point exact. Il est des fruits dont les propriétés sont en opposition avec celles des autres parties du végétal qui les fournit, et cela est même très-fréquent; il en est d'autres qui ne peuvent être alimentaires parce qu'ils sont revêtus d'un péricarpe osseux qui résiste à tous les efforts des animaux qui voudraient les entamer, ou bien parce que la nature les a armés d'aiguillons, de poils roides et piquans, ou bien encore parce que l'amande ne fournit aucun principe nutritif.

143. — Ligne 8. *Inter corticem ac lignum tenues tunicæ multiplici membranâ, e quibus vincula, etc.* Les usages économiques de la deuxième écorce du tilleul sont encore aujourd'hui les mêmes; on en fait des cordes à puits, des liens pour les gerbes de blé, etc. Il arrive jusque dans le nord de la France des balais d'écorce de

tilleul très-artistement faits, qu'on fabrique surtout en Westphalie. Ovide fait allusion à l'usage auquel les anciens employaient le *philyra* dans l'art de faire les couronnes :

> Ebrius incinctis philyra conviva capillis
> Saltat.
>
> *Fast.*, v. 337.

144. — Page 50, ligne 11. *Materies teredinem non sentit.* Cette assertion est trop absolue. Le bois de tilleul devient la proie des insectes, plus lentement cependant que la plupart des bois non résineux. Les vers ou larves des vrillettes ou des lyctes l'attaquent à la longue et le perforent dans tous les sens.

145. — Ligne 12. *Proceritate perquam modica, verum utilis.* Il n'y a que la dernière assertion qui soit bien vraie. La première est de tout point inexacte. Le tilleul est un très-bel arbre. Il atteint une élévation considérable et une grosseur énorme. On voit encore dans quelques cantons de France, à la porte des églises, des tilleuls plantés par suite d'une ordonnance du bon Henri, dont le tronc a quarante à cinquante pieds de tour, et dont le vaste ombrage suffit pour abriter une population toute entière. Nous avons admiré à Saint-Blaise, sur les bords du lac de Neuchâtel, un tilleul de trente pieds et plus de circonférence. Rai parle, d'après Evelyn, d'un tilleul qui, sur trente pieds de tige avait quarante-huit pieds de circonférence. Thomas Browne fait mention d'un autre tilleul qui avait quarante-cinq pieds de circonférence et soixante-quinze pieds de haut. Sur la route de Niort à Melle, et devant le château de Chaillé, on admire un superbe tilleul de quarante-huit pieds de circonférence sur soixante pieds de hauteur. L'ensemble des branches donne un diamètre de cent cinquante pieds. On voit donc que si le tilleul est utile il est aussi l'un des plus beaux arbres d'Europe.

146. — XXVI, page 50, ligne 15. *Acer ejusdem fere amplitudinis, operum elegantia ac subtilitate citro secundum.* L'érable, dit Pline, est à peu près de la grandeur du tilleul. Ceci tend à confirmer ce qu'il a avancé vers la fin du chapitre 25, savoir, que le tilleul ne s'élevait pas fort haut ; car l'érable, qu'on lui compare

quant aux dimensions, est un arbre de moyenne taille dont l'accroissement est fort lent.

Pline a multiplié les espèces d'érables, et l'on ne doit pas s'attendre à nous les voir déterminer toutes avec certitude. On en compte en France cinq espèces, et l'Italie n'en possède aucune espèce que nous n'ayons nous-mêmes. Est-ce bien parmi ces érables qu'il faut chercher les espèces pliniennes? Cela n'est pas douteux, mais nous manquons de données suffisantes pour arriver à une détermination précise. Voici seulement ce qu'on peut conjecturer :

Acer album quod præcipuè candoris vocatur Gallicum, PLINE, *loco citato*. — Σφένδαμνος, THEOPH., *Hist.*, III, 6, 10. *Secund.* SPRENG., *Hist. Rei herb.*, I, 89. — *Acer pseudo-platanus*, L., *Spec.*, 1495; *Acer montanum candidum*, C. BAUHIN, *Pin.*, 430. — Le sycomore, ou faux-platane, ou érable blanc, parce que ses feuilles sont inférieurement d'un blanc glauque et pubescentes. Il n'est pas rare en Italie.

Acer crispo macularum discursu, qui cum excellentior fuit, a similitudine caudæ pavonum nomen accepit, PLINE, *loco cit.*; OVID., *Met.*, X, v. 95. Suivant Daléchamp, on doit rapporter à cet érable le ζυγία de Théophraste, III, 4, 6, 10. *Voyez* plus bas.

Acer crassivenium, PLINE, *loco citato*. C'est le κλινότροχον, THEOPH., *loco citato*.

Acer campestre, candidum quod glinon (Græci) vocant, PLIN., *loco citato*. *Acer monspessulanum*, L., *Spec.*, 1497; et *A. trilobum*, EJUSD., *loco cit.*—Γλῖνον, THEOPH., III, 11 *secund.*; SPRENG., *Hist. Rei herb.*, I, 89. — L'érable de Montpellier ou de Crète, les auteurs ayant réuni les deux espèces linéennes en une seule.

Acer montanum vero crispius duriusque, PLIN., *loco citato*. Cette variété paraît devoir rentrer dans la première espèce.

Acer tertium, genus zygia dictum, PLIN., *loco citato*. Ζυγία, THEOPH., III, 4, 6, 10. *Carpinus et acer*, PLIN., *loco citato*. *Carpinus*, VITRUVE, II, 9. *Carpinus Betulus*, L., *Spec.* 1416. — Le charme commun, et quand il croît en haie, la charmille.

On doit peu s'étonner de ne pas trouver en synonymie notre

érable commun, *Acer campestre* de Linné, bien moins commun en Italie qu'en France, et très-rare en Grèce. Il est douteux qu'il ait été connu des anciens. Au reste il se pourrait faire qu'il se trouvât parmi les espèces citées en synonymie, car il en est peu de plus vacillante que celle qui a rapport aux *acer*.

147. — XXVII, page 52, ligne 11. *Pulcherrimum vero est bruscum, multoque excellentius etiamnum molluscum.* Par ces mots *bruscum* et *molluscum*, on doit entendre tous les nœuds qui viennent au tronc des arbres. Si l'on en veut croire Poinsinet, le mot *bruscum* serait une dénomination celtique qui signifierait quelque chose de semblable au bois du myrte sauvage, *Ruscus aculeatus*, L.; il en serait de même du mot *molluscum*, qui voudrait dire matière peu veinée, offrant le coup d'œil uniforme d'une écaille grisâtre et couleur de terre glaise : Racines; *Luska*, écailles, et *mol*, limon, glaise. Cette étymologie paraît bien hasardée. Les nœuds des arbres sont très-estimés des ébénistes, parce qu'ils sont fort agréablement veinés. L'orme en offre de fort gros; les anciens botanistes avaient voulu voir en eux des champignons; peut-être ont-ils été égarés par le mot *tuber* que Pline emploie ici, et qui s'applique plus particulièrement aux fongosités.

148. — Ligne 17. *Reperitur et in alno tuber : tanto deterius, quanto ab acere alnus ipsa distat.* L'aune ou aulne est un arbre qui se plaît au bord des eaux; Virgile en parle souvent, témoin ces vers :

Tum Phaethontiadas musco circumdat amaræ
Corticis, atque solo proceras erigit alnos.
Ecl. VI, 61.

Quantum vere novo viridis se subjicit alnus.
Id., X, 73.

Tunc alnos primum fluvii sensere cavatas.
Georg., I, 135.

Pline, même livre, chap. 38, qualifie l'aune d'arbre *foliis crassissimis*, ce qui est tout-à-fait inexact; il écrit ensuite au chapitre 45 *alnus nullum semen aut fructum fert*, assertion absurde

et qu'il est inutile de réfuter. L'*alnus* des Latins est le Κλήθρα et le Κλήθρη des Ioniens (Hom., *in Odyss.*, E, 64); le Κλήθρος de Théophraste, III, 14. *Alnus glutinosa, DC.*, *Spec.* 2109. Cet arbre se plaît au bord des eaux, et cette station a été célébrée par plusieurs poètes.

Et fluctibus aptior alnus.
Luc., *Pharsal.*, cant. III, v. 441.

Fluminibus salices, crassisque paludibus alni,
Nascuntur.
Virg., *Georg.*, II, 109.

Qui dubiis ausus committere flatibus alnum.
Claud., XXXII, 3.

149.— Page 52, ligne 19. *Aceris mares prius florent.* Si ce passage signifie que les érables mâles fleurissent avant les érables femelles, cela est inexact.

150. — Ligne 20. *Est et trans Alpes arbor, simillima aceri albo materia, quæ vocatur staphylodendron.* Les commentateurs s'accordent pour trouver dans cet arbre le *Staphylea pinnata*, L., *Spec.*, 386. Il porte en français le nom de faux pistachier, pistache sauvage, nez coupé, il abonde dans plusieurs de nos provinces de l'ouest et du midi. Ce nom de staphylodendrum signifie arbre à grappes: σταφυλὴ, grappe, et δένδρον, arbre; sa fructification est effectivement racémiforme. Le mot *staphylea* est le même mot abrégé. Les auteurs grecs ne font aucune mention de cet arbre.

151. — Page 54, ligne 1. *Fert siliquas* (*staphylodendron*), *et in iis nucleos, sapore nucis avellanæ.* Le nom de silique donné au fruit de cet arbuste est tout-à-fait impropre. C'est une capsule membraneuse et vésiculeuse. Les semences sont osseuses et tronquées; la partie tronquée imite assez bien une cicatrice, et, comme elle est de couleur de chair, cela a valu à l'arbre le nom vulgaire de nez coupé; l'amande est huileuse et rappelle le goût des amandes émulsives; c'est pourquoi on le nomme faux-pistachier. On a écrit que le miel fourni par les fleurs du staphylier était nauséabonde; il est permis de douter de cette assertion.

152. — XXVIII, page 54, ligne 4. *In primis vero materies ho-*

norata buxo est. Cet arbuste est assez commun dans l'Europe tempérée ; il conserve ses feuilles ; son bois, qui est d'une grande dureté, est estimé ; il sert à faire une foule de petits ouvrages remarquables par le poli qu'ils reçoivent, et par les veines bizarres qu'on y observe. La concordance synonymique du buis est la suivante :

> תאשור, ISAIE, XLI, 19. — Πύξος, THEOPH., III, 15, etc. ; HOM., *Iliad.*, XXIV, 268. — *Buxus* et *buxum*, VIRG., *Georg.*, II, 437, 449 ; *Æneid.*, VII, 382, IX, 619. *Buxus*, PLIN., *loco citato*, et même livre, chap. 52. *Buxus semper virens*, L., *Spec.*, 1394, et ses variétés. *Voyez* la note 153. — Le buis ou bouis.

Poinsinet de Sivry prétend que le mot buis vient du celtique *bou*, bois, et *ys*, *fer*, bois de fer ; nos pères écrivaient *bouys*. Pline dira plus loin *in igni quoque duritia, quæ ferro.* C'est du mot *buxus*, en grec *πύξος* que dérivent en cette langue *πυξὶς*, boîte, *πυξίδιον*, palette de peintre, etc.

153.—Page 54, ligne 7. *In ipsa vero arbore topiario opere.* Cet usage de tailler le buis lui est commun avec l'if. Nous avons vu dans le jardin de l'Alcazar, à Séville, un parterre planté en buis et divisé en compartimens qui représentaient les armes des principales branches de la maison de Bourbon. Lorsque le buis était taillé et que l'observateur était placé sur une terrasse qui dominait le parterre, le coup d'œil dont il jouissait était curieux et bizarre. Martial a donné au buis l'épithète de *tonsilis* dans ces vers, *Epigr.* III, 57 :

> Non otiosis ordinata myrtetis,
> Viduaque platano, tonsilique buxeto.

154. — *Tria ejus genera.* On ne connaît aujourd'hui que deux espèces distinctes de buis, le *Buxus semper virens* de Linné et le *Buxus balearica* de Lamarck. Le premier de ces deux buis se subdivise en quatre variétés : les variétés *arborescens*, *angustifolia*, *suffruticosa* et *myrtifolia* dont plusieurs botanistes ont voulu faire des espèces distinctes. Le buis arborescent est celui qu'on trouve dans l'Europe australe et dans le Levant, et dont le bois est

employé. Le buis sous-arbrisseau est celui qui sert communément de bordures dans nos parterres.

Les espèces de Pline ne rentrent pas toutes dans ces espèces, ainsi qu'on va le voir :

Buxus gallica, PLIN., *loco citato*. *Buxus semper virens*, L., *Spec.*, 1494, var. *α*, *arborescens*. Pline dit de lui *Gallicum* (*buxum*), *quod in metas emittitur, amplitudinemque proceriorem*. Cette variété abonde dans la France australe et jusque vers les bords de la Loire.

Buxus dicta oleaster, PLIN., *loco citato*. Tous les buis ont une odeur désagréable et assez forte ; ainsi le caractère donné par notre auteur est vague. Est-ce là un *buxus?* cela est douteux. Pline parle ailleurs d'une plante nommée *oleaster*, liv. XV, 7, note 42 ; mais on sait qu'il s'agit sous ce nom de l'olivier spontané d'Europe.

Buxus italica et silvestris ; diffusius et densitate parietum virens semper ac tonsilis. C'est là évidemment le *Buxus semper virens*, L., *Spec.*, 1494, var. *β*, *humilis*. *Buxus suffruticosa*, LAMRK., *Encycl.*, I, 511. — Le buis à bordure ou buis d'Artois.

155. — Page 54, ligne 12. *Buxus Pyrenæis, ac Cytoriis montibus plurima, et Berecyntio tractu*. Le buis que l'on trouve le plus souvent sur les Pyrénées est la variété arborescente. Virgile parle du buis des monts Cytores :

> Et juvat undantem buxo spectare Cytorum.
>
> *Georg.*, II, 437.

et de celui du mont Bérécynte :

> Tympana vos buxusque vocant Berecyntia matris
> Idææ.
>
> *Æneid.*, IX, 619.

Il est probable que c'est d'après le poète que Pline a écrit *buxus... Cytoriis montibus plurima et Berecyntio ;* cependant, dans la dernière citation de Virgile, *buxus Berecyntia* ne veut dire autre chose que la flûte phrygienne, témoin encore ce vers :

> Ictave barbarico Cybeles antistita buxo.
>
> *Ciris*, 166.

Buxus barbaricus signifie la flûte des barbares. Un critique a cru qu'il devait être ici question du buis de Mahon, *Buxus balearica*, Lamrk, *Encycl.*, qui se trouve aussi sur le littoral méditerranéo-africain; mais *barbaricus* n'a voulu dire né en Barbarie que dans le moyen âge. Les Latins étendaient ce mot plus loin; tout ce qui n'était pas romain était *barbare*.

156. — Page 54, ligne 14. *Crassissima in Corsica, flore non spernendo : quæ causa amaritudinis mellis.* Le buis de Corse rentre dans le *Buxus semper virens*, et constitue la variété arborescente. Les agronomes modernes n'ont fait aucune remarque qui confirme ou infirme l'observation de Pline relative à l'amertume du miel récolté sur les buis en fleur. Nous nous prononçons en attendant pour la négative.

157. — Ligne 17. *In igni quoque duritia, quæ ferro : nec flamma, nec carbone utilis.* Dire que le buis résiste presque autant au feu que le fer, est une hyperbole destinée à donner une grande opinion de sa dureté. Affirmer que la flamme et le charbon de cet arbre n'ont aucune utilité est une inexactitude. La flamme du buis échauffe et éclaire, et le charbon a les propriétés communes à ceux qu'on obtient de tous les végétaux. Seulement il est rare qu'on en fasse du charbon, parce qu'on peut tirer un meilleur parti de son bois.

158. — XXIX, page 54, ligne 20. *Inter has atque frugiferas, materie vitiumque amicitia, accipitur ulmus.* L'orme est un arbre d'Europe qui abonde en Italie et en France. Peu d'arbres ont une célébrité poétique pareille à celle de l'ormeau. Planté près du manoir féodal, il prêtait communément son ombre, les jours de fête, aux divertissemens des vassaux; et dans nos vieilles ballades, comme dans nos modernes idylles et nos plus simples chansons, son nom semblait la rime obligée des *danses du hameau*. Mais dans les climats du Midi, son rôle est plus remarquable encore au milieu du paysage, par l'effet pittoresque que produisent les pampres aux larges feuilles et aux branches flexibles, dont il devient l'appui. Ce soutien, prêté par la force à la faiblesse, à la grâce, semblait un mariage dans la nature: aussi l'union de la vigne et de l'ormeau a-t-elle fourni l'image la

plus juste et la plus universellement adoptée, par conséquent aujourd'hui la plus usée, de l'union conjugale. Pline dit que l'orme tient le milieu entre les arbres fruitiers et les arbres sauvages, parce qu'il sert de support à la vigne; cette conséquence est assez singulière: cet arbre n'est pas le seul qui serve à soutenir la vigne; le peuplier, les arbres fruitiers et plusieurs autres, ont cette *sympathie* dont parle notre auteur, et se marient très bien avec elle.

Voici quelle est la concordance synonymique de l'orme :

Πτελέα, HOM., *Iliad.*, Φ, 350, et ailleurs; HESIOD., *Oper. et Dies*, 434; THEOPH., III, 14; DIOSC., I, 111. — *Ulmus*, CATUL., 28, etc.; COLUM., V, 6; *Id. de Arbor.*; CLAUD., *Epith.*; VIRG., *Eclog.* II, 70, V, 3; *Georg.*, I, 170, et ailleurs. *Ulmus marita*, QUORUMD. *Ulmus campestris*, L., *Spec.* 327. — L'orme et l'ormeau.

159. — Page 56, ligne 1. *Græci duo ejus genera novere.* Ces deux espèces grecques sont les suivantes :

Ὀρεοπτελέα (*montis ulmus*), THEOPH., III, 14. — *Ulmus montosa et amplior*, PLIN., *loco citato.* — Quelque variété de l'orme des champs à larges feuilles. Il existe une espèce d'*ulmus* confondue avec l'orme des champs; c'est l'*Ulmus effusa*, WILLD., *Spec.* I, 1325. *Ulmus montana*, SMITH, *Flor. britann.*, I, 282; serait-ce là l'ὀρεοπτελέα de Théophraste?

Πτελέα, THEOPH., *loco citato.* — *Ulmus campestris*, PLIN., *loco citato et* BOTANIC. RECENTIOR. *Vide supra* note 158.

Suivons la synonymie des espèces Pliniennes :

Ulmus gallica, PLIN., *loco citato.* Sans doute l'orme ordinaire ou quelque variété. Cf. la note 158.

Ulmus italica, PLIN., *loco citato.* Rentre dans l'espèce principale, *Ulmus campestris*, comme simple variété. Columelle (V, 6) confond cette espèce avec l'orme atinien. *Ulmorum duo esse genera convenit: Gallicum et vernaculum: illud atinia, hoc nostras dicitur.*

Ulmus silvestris, variété de l'espèce principale.

L'orme, étant un des arbres les plus anciennement cultivés, devait avoir un grand nombre de variétés; on en distingue en

effet quinze à dix-huit, et leurs différences sont établies sur la forme des feuilles ou sur leur dimension. L'une des plus distinctes est celle dont l'écorce est subéreuse, et qui, à cause de cette singularité, a reçu le nom d'*Ulmus suberosa*, et a été regardée comme espèce. Il est probable que les variétés dont Pline parle rentrent dans les nôtres ; mais leur détermination est impossible.

160.—Page 56, ligne 6. *Atiniæ non ferunt samaram*. Le fruit de l'orme a une forme particulière. Le nom de samare lui a été conservé par les botanistes modernes. C'est à tort que Pline dit que les grands ormes, *atiniens*, ne donnent point de fruit, il est seulement plus petit. Voici comment s'exprime Columelle (v, 6) à ce sujet: *Atiniam ulmum Tremellius Scrofa non ferre sameram, quod est semen ejus arboris, falso est opinatus. Nam rariorem sine dubio creat, et idcirco plerisque et sterilis videtur, seminibus inter frondem, quam prima germinatione edit, latentibus*. Pline dit plus loin que les ormes atiniens sont ceux qui proviennent de rejetons ; suivant lui, ceux-ci ne portent point de samare, tandis que ceux venus directement de semence en donnent ; ce que Columelle (*de Re rust.*, *loco cit.*) confirme en ces termes : *Nemo jam serit ex samera, sed ex sobolibus*. Ceci n'est point confirmé par l'expérience.

161. — XXX, page 56, ligne 11. *Montes amant cedrus, larix, teda, et ceteræ e quibus resina gignitur*. Cette observation due à Théophraste, *Hist. plant.*, III, 4, s'éloigne peu de la vérité. Toutefois on sait que le pin maritime, *Pinus maritima*, L., auquel on doit en France la plus grande partie des produits résineux qui y sont employés, forme de vastes forêts dans les Landes, pays plat qui s'étend depuis Bordeaux jusqu'à Bayonne, sur une surface de plus de deux cent quarante lieues carrées. Pline a traité et traitera des arbres résineux dans ce livre, ainsi que de la plupart des arbres mentionnés dans ce chapitre.

162. — Ligne 13. *Item aquifolia, buxus, ilex, juniperus, terebinthus, populus, ornus, cornus, carpinus*. Plusieurs de ces plantes ligneuses se plaisent plutôt sur les coteaux que sur les montagnes ; quelques-uns de ces arbres se trouvent même presque exclusivement dans les plaines, témoin le cornouiller, *cornus*; le charme,

carpinus; et le peuplier, *populus*. Virgile écrit, avec plus de raison, que le dernier de ces arbres cherche sa station au bord des fleuves :

Fraxinus in silvis pulcherrima, pinus in hortis,
Populus in fluviis.........

Ecl., VII, v. 65.

Pline dira plus loin que le peuplier aime les lieux aquatiques : or les plaines basses le sont bien plus que les plaines ou les plateaux élevés. Théophraste, III, I, s'exprime de la même manière que Virgile. On a voulu lire, au lieu de *populus*, *opulus*, afin de concilier cette contradiction, mais cette leçon est hasardée.

163.—Page 56, ligne 14. *Est et in Apennino frutex, qui vocatur cotinus, ad linamenta modo conchylii colore insignis*. Il s'agit ici du fustet, *Rhus Cotinus*, L., *Spec.*, 383, arbrisseau qui abonde sur les collines, dans nos provinces méridionales et en Italie. On le connaît vulgairement sous le nom de bois jaune, à cause de la couleur qu'il donne à la teinture. On l'emploie au tannage des cuirs ; c'est bien là le *cotinus* des Latins. Il reste une difficulté à lever, c'est que, suivant Pline, le *cotinus* teint en rouge-pourpre, et que notre fustet teint en jaune-orangé. Mais Pline est-il bien exact dans la désignation de la couleur indiquée ? Nous ne possédons en Europe aucun arbre qui teigne en pourpre, et maintenant on peut dire qu'on n'en trouvera point : assez d'essais ont été tentés sur les bois, dans leurs rapports avec la teinture ; au reste, si l'on veut en croire Anguillara, les racines du *cotinus* donnent une nuance bien différente du bois, car elles communiquent aux draps une belle couleur rouge. Autrefois le fustet avait conservé le nom de *cocconilea*, du nom grec κοκκονιλεία, donné par Théophraste, *Hist. plant.*, III, 16. Pline lui a donné, XIII, 22, le nom de *coccygia*. Cf. la note 153 du livre cité. On désigne le fustet, en Italie, sous le nom de *scotano*, formé évidemment de *cotinus*.

164. — Ligne 17. *Aquosis montibus gaudent acer, fraxinus, sorbus, tilia, cerasus*. Par le mot *mons*, employé jusqu'ici, Pline entend parler, non de montagnes, mais seulement de lieux élevés, coteaux et collines, autrement les localités indiquées dans la phrase citée seraient fautives. On trouve aussi fréquemment l'érable, le frêne, le sorbier, le tilleul et le cerisier dans les plaines que sur les coteaux.

165. — Page 58, ligne 2. *Subeunt et in montuosa, ulmus, malus, pirus, laurus, myrtus, sanguinei frutices, ilex, tingendisque vestibus nascentes genistæ.* Le *frutex sanguineus* est le cornouiller sanguin, *Cornus sanguinea*, L., *Spec.*, 171. Il doit cette épithète de *sanguin* à la couleur que prennent souvent les rameaux pendant l'hiver, et au suc d'un rouge sanguinolent dont ses fruits sont gorgés. Il paraîtrait que c'est cette même circonstance qui aurait valu à cet arbre le nom de *frutex sanguineus*, puisque Pline dit, au chap. 43 de ce même livre, *cornus enim circa solstitia reddit primo candidum, postea sanguineum.* Il semblerait résulter aussi de ce passage que le *cornus mas* de Pline serait le même arbre que son *frutex sanguineus*. Cf. plus loin la note 229.

166. — Ligne 4. *Tingendisque vestibus nascentes genistæ.* C'est du genêt des teinturiers, *Genista tinctoria*, L., *Spec.*, 998, qu'il est ici question, et auquel Brunsfels et Fuchsius avaient donné le nom de *Flos tinctorius*. On se sert peu aujourd'hui des sommités fleuries de cette légumineuse; on leur préfère la gaude qui donne un jaune plus solide.

167. — *Gaudet frigidis sorbus, et magis etiam betulla.* Le sorbier domestique, *Sorbus domestica*, L., est aussi commun dans le midi que dans le nord, quoique Palladius ait dit, *in Januar.*, titre XV, *sorbus amat humida montana, et frigidis proxima.* Il n'en est pas de même du bouleau qui se plaît en effet dans le nord, quoiqu'il ne soit pas rare dans les climats tempérés. Il paraît, d'après le passage de Pline, que les branches flexibles de cet arbre sont, depuis long-temps, en possession d'être la terreur tantôt des hommes, comme cela arrivait à Rome, *terribilis magistratuum virgis*, tantôt des enfans, comme on le voit en France chez le peuple, ce qui jadis lui avait valu le nom de *arbor sapientiæ*.

La concordance synonymique de cet arbre est la suivante :

Σήμυδα? THEOPH., III, 14. — *Betula* et *betulla*, LATINOR. *Betula alba*, L., *Spec.*, 1393. — Le bouleau blanc, le boula.

168. — Ligne 8. *Bitumen ex ea Galliæ excoquunt.* Cet usage est abandonné dans les pays qui jadis formaient l'ancienne Gaule, mais il est en vigueur chez les Russes, qui retirent du bouleau une

huile empyreumatique, avec laquelle ils préparent les cuirs appelés *cuirs de Russie*. On l'obtient en faisant brûler lentement le bouleau, dans des espèces de fourneaux, quand il est en sève. L'huile empyreumatique, colorée par du carbone, et tenant en dissolution les sucs propres contenus dans l'écorce, plus, de l'acide pyroligneux, s'écoule dans des réservoirs pratiqués à cet effet. L'odeur forte de cette sorte d'huile se conserve long-temps dans les cuirs préparés par ce moyen. Matthiole, *Comment. sur Dioscoride*, I, 93, dit qu'on fait d'excellentes torches avec l'écorce du bouleau.

169. — Page 58, ligne 8. *In eosdem situs comitatur et spina, nuptiarum facibus auspicatissima.* Il paraît qu'il s'agit ici de l'épine. Varron, *de Vita populi romani* (*apud Nonium*, II, 340), semble en donner la confirmation, ainsi que Festus, qui s'exprime en ces termes: *Patrimi et matrimi pueri prætextati tres nubentem deducunt: unus, qui facem præfert ex spina alba, qui noctu nubebant: duo, qui tenent nubentem;* enfin Ovide, dans les vers suivans, lève tous les doutes à ce sujet:

Sic fatus, virgam qua tristes pellere posset
A foribus noxas, hæc erat alba, dedit.
. . . .
Virgaque Janalis de spina ponitur alba.

Ovid., *Fast.*, VI, v. 129.

Ainsi Pline s'accorde avec Varron, Festus et Ovide, quant au rôle que joue l'épine blanche dans les cérémonies nuptiales. Mais quelle était donc cette épine? un arbuste qui se plaisait dans les lieux froids, peut-être le *Cratægus Oxyacantha* de Linné, si abondant dans les régions septentrionales, et qui, cachant ses nombreuses épines sous une prodigieuse quantité de fleurs blanches, mérite bien alors le nom d'*épine blanche*. Au reste, il nous semble prouvé que ce nom a été donné à plusieurs plantes évidemment différentes. Les notes que nous donnerons sur le chap. 66 du livre XXIV éclairciront la question. Conf. la note 142 du livre cité.

170. — XXXI, page 58, ligne 14. *Aquas odere cupressi, ju-*

glandes, castaneæ, laburnum. Ce *laburnum* est évidemment le *Cytisus Laburnum* de Linné, le faux-ébénier, si commun dans les Alpes, auquel on réunit le *Cytisus alpinus* de Miller, qui n'en est qu'une simple variété. Le bois de cette légumineuse est élastique et dur ; mais s'il est blanchâtre vers ses parties extérieures, il est noirâtre au centre, et c'est cette particularité qui lui a valu le nom de faux-ébénier : les abeilles ne sont pas très-friandes de ses fleurs, et ce n'est pas de chacune d'elles, mais de leur ensemble, qu'on doit entendre le passage de Pline, *laburnum.... cujus florem cubitalem longitudine.* Nous reviendrons sur cet arbre dans les notes du chapitre 21 du livre suivant. Conf. au livre XIII la note 165.

171. — Page 58, ligne 17. *Odit et quæ appellatur Jovis barba, in opere topiario tonsilis, et in rotunditatem spissa, argenteo folio.* C'est là l'*Anthyllis Barba Jovis* des botanistes modernes, arbrisseau de un à deux mètres de hauteur, dont les feuilles sont couvertes d'un duvet court, soyeux, et argenté, ce qui lui a valu de quelques auteurs le nom d'*argyrophylla* que lui donne Mœnch, *Method.*, 110. Il croît dans les rochers. Les Grecs n'en avaient pas une connaissance bien nette.

172. — Ligne 19. *Non nisi in aquosis proveniunt salices, alni, populi.* L'indication de ces localités est exacte. Pline traitera des saules au chapitre 37 de ce même livre. Nous avons signalé précédemment, note 162, une contradiction de Pline à l'égard du peuplier, qui dit tantôt que cet arbre se plaît sur les montagnes, et tantôt qu'on le trouve *in aquosis*, ce qui est beaucoup plus exact.

173. — Ligne 20. *Siler....* Il est peu de plantes qui aient autant exercé les commentateurs ; nous devons lui consacrer quelques lignes.

Les incertitudes, les contradictions des commentateurs, et tous les genres de difficultés que nous avons tant de fois signalés, vont se reproduire encore. Quelle est la plante que les Latins appellent *siler ?* On a bâti mille systèmes, dont aucun n'offre de certitude.

Césalpin croyait devoir entendre ici l'*εὐώνυμος* de Théophraste. Mais c'est dans les haies que croît le fusain ; tandis que Pline,

dans la mention abrégée qu'il fait du siler, nous le montre comme naissant au milieu des eaux. La même raison devait éloigner La Cerda de son bizarre système, car il n'y a rien de moins aquatique que le *Siler montanum*, L. De plus, comment aller choisir une herbacée ombellifère, quand toutes les probabilités sont pour un arbrisseau?

L'opinion la plus générale et la plus saine nous ramène au genre *salix*, et cette opinion prédomine chez les commentateurs. Adrien Junius définit le siler, *Pumila in aquosis nascens salix*. Calepin en fait l'osier; voici ce qu'il en dit: « *Frutex non nunquam arborescens, adeo ut baculos rustici ex eo faciant. Aquosis locis crescit, quasi pumila salix, cujus etiam generibus annumerari creditur*......... » Paulet s'éloigne de toute vraisemblance quand il désigne le *Vaccinium Oxycoccos* de Linné, plante qu'on trouve en Italie et en France, dans les lieux humides, se fondant surtout sur le genre des feuilles qui sont, comme on le sait, persistantes, et sur ce que Pline aurait dit, même livre, ch. 21, que le siler conserverait ses feuilles; mais comment supposer qu'une plante dont les tiges sont très-menues, filiformes, et très-rameuses, ait pu servir aux gens de la campagne de baguette pour conjurer les serpens? Ce système est d'ailleurs fondé sur une erreur de fait assez curieuse; Pline n'a dit nulle part que le siler conservait ses feuilles toute l'année. Le chapitre 21, auquel renvoie l'auteur, renferme la phrase suivante: *In Thurino agro*, dit Pline, *ubi Sybaris fuit, ex ipsa urbe prospiciebatur quercus una, nunquam folia dimittens, nec ante mediam æstatem germinans. Idque mirum est, Græcis auctoribus proditum, apud nos postea* SILERI. » Ainsi Paulet a pris le verbe *sileo* pour le substantif *siler*!! Rien ne s'oppose à désigner pour le siler quelque espèce de saule, et nous ne voyons pas pourquoi l'on ne voudrait pas le reconnaître dans le *Salix vitellina*, L., ou quelque espèce voisine. Sprengel a désigné, comme étant le siler de Virgile, le *Salix capræa*, notre saule marseau, dont les branches n'ont pourtant ni une mollesse ni une flexibilité aussi remarquable que l'osier. Nous aurons l'occasion de revenir sur cette question dans le courant de ce livre.

174.— Page 58, ligne 20. *Ligustra tesseris utilissima*. Le *ligus-*

trum est un arbre connu en français sous le nom de troëne. En voici la synonymie :

> Κύπρος, DIOSCOR., I, 134. — *Ligustrum album*, VIRG., *Eclog.* II, 18; PLIN., *loco citato. Ligustrum nigrum*, COLUM., X, 300. *Ligustrum vulgare*, L., *Spec.*, 10. — Le troëne commun.

Cet arbrisseau, ayant des fleurs blanches et des fruits noirs, a reçu des auteurs, tantôt l'épithète de *album*,

> O formose puer, nimium ne crede colori;
> Alba ligustra cadunt, vaccinia nigra leguntur.
>
> VIRG., *Ecl.*, II, 17.

et tantôt celle de *nigrum*, comme on le voit dans ce passage de Columelle :

> Et tu, ne Corydonis opes despernat Alexis,
> Formoso Nais puero formosior ipsa
> Fer calathis violam, et nigro permixta ligustro
> Balsama cum casia nectens, croceosque corymbos,
> Sparge mero Bacchi : nam Bacchus condit odores.
>
> COLUM., *de Cultu hortor.*, v. 300.

Nous ferons remarquer ici qu'il est assez extraordinaire que Columelle, dans un passage évidemment imité de la deuxième éclogue de Virgile, ait appliqué au *ligustrum* une épithète différente de celle donnée par le prince des poètes latins.

Quelques commentateurs ont voulu désigner pour le *ligustrum album* de Virgile le *Convolvulus sepium*, L., le grand liseron. Il y a presque absurdité dans le choix de cette plante, car il s'agit certainement d'une plante ligneuse, et rien dans le grand liseron ne peut lui mériter l'épithète de *nigrum*.

Pline a dit, livre XII, chapitre 51, en parlant du *cyprus* : *Quidam hanc esse dicunt arborem quæ in Italia ligustrum vocetur*, et livre XXIV, 45 : « *Ligustrum si eadem arbor est, quæ in Oriente Cypros, suos in Europa usus habet.* Il n'est plus douteux aujourd'hui que le *cyprus* et le *ligustrum* ne soient des plantes fort différentes. Le *cyprus* est le *Lawsonia inermis*, L., le henné d'Orient, plante de la famille des lythraires. Cf. la note 99 du livre XII.

On fait venir le mot *ligustrum* de *Liguria*, la Ligurie, où il

abonde ; d'autres veulent qu'il dérive de *ligare*, lier, à cause de l'usage auquel on emploie souvent ses branches flexibles. Ces deux étymologies pourraient fort bien être vicieuses.

175. — Page 58, ligne 20. *Item vaccinia, Italiæ mancupiis sata: Galliæ vero etiam purpuræ tingendæ causa ad servitiorum vestes.* Les commentateurs veulent que le *vaccinium* des Latins soit la même chose que le *ὑάκινθος* des Grecs, s'appuyant sur je ne sais quelle ressemblance qu'ils s'imaginent découvrir entre ces deux noms : comme si *vaccinium*, dérivé de *vacca*, n'était pas devenu *vaciet;* comme si *ὑάκινθος*, venu de ياقوت, *yâcout*, n'avait pas formé *jacinthe.*

En s'égarant ainsi, on a fait du *vaccinium* soit une sorte de jacinthe à fleur brune, assez recherchée dans les jardins d'Italie, mais à laquelle les bergers de Virgile n'ont jamais songé ; soit le *delphinium Ajacis*, qui n'a pu mériter à aucun titre l'épithète de *nigrum.*

N'était-il pas bien plus simple de penser que le poète opposait l'un à l'autre deux arbrisseaux [1], et que sans cela l'antithèse serait inexacte et froide ? Les deux arbrisseaux mis en regard sont d'une part *ligustrum album*, le blanc troêne, et de l'autre *vaccinium nigrum*, le noir vaciet. Ce nom de vaciet, conservé par la tradition, servait de guide pour retrouver le *vaccinium* de Virgile ; et en effet la plante du poète est le *Vaccinium Myrtillus* de Linné, dont les petits fruits noirs, en corymbe, susceptibles de donner une nourriture champêtre, peuvent être mis en parallèle avantageux avec la grappe blanche des fleurs du troêne.

Maintenant qu'il est bien expliqué que le vaccinium est notre vaciet, cherchons un peu la véritable cause de l'erreur ; elle vient de la confusion jetée, jusqu'à nous, sur le sens du mot *hyacinthus*, qui n'a rien de commun avec le vaciet. Mais en est-il de même en grec ? C'est là la question. Observons d'abord que si *ὑάκινθος* n'est pas le nom du *Vaccinium Myrtillus*, il n'a point de nom grec, car on ne lui en sait point d'autre ; et pourtant les Grecs ont dû avoir un terme pour le désigner. Ensuite nous trouvons un *ὑάκινθος* noir, *μέλας*, qui ne peut être le *Lilium*

[1] Alba ligustra cadunt, vaccinia nigra leguntur.
Ecl., II, v. 18.

Martagon. On ne saurait guère non plus rapporter à un arbrisseau la baguette d'hyacinthe, *ῥάβδος ὑακινθίνη*, dont l'Amour se sert comme d'une houssine, pour chasser Anacréon devant lui, ANACR., *Od.* VII.

Que conclure de tout cela? que le mot *ὑάκινθος* désignait deux plantes différentes :

La première (avec l'épithète *ἐρυθρὸς*, rouge, ou sans épithète) *hyacinthus* des Latins, *Lilium Martagon* de Linné ;

La seconde (avec l'épithète *μέλας*, noir) *Vaccinium nigrum* des Latins.

Ce vaccinium des Latins, notre myrtille, est un petit arbrisseau à rameaux anguleux qui ne s'élève guère. Ses fruits, d'abord rougeâtres, puis noirs, ont une acidité très-agréable. On s'en sert encore aujourd'hui en Suède, où ses variétés abondent, pour teindre en violet les toiles et les papiers. Cette teinture a fait, en 1746, le sujet d'un mémoire inséré dans ceux de Stockolm. Vitruve confirme l'assertion de Pline : *Vaccinium temperantes, et lac miscentes, purpuram faciunt elegantem* (VII, *cap. ultim.*). Ovide place la couleur que fournit le vaciet parmi les couleurs pourpres :

Nec te purpureo velent vaccinia fuco ;
Non est conveniens luctibus ille color.
Trist., I, eleg. I, v. 5.

Ce n'est donc pas sans raison que Pline écrit ici : « *Galliæ vero etiam purpuræ tingendæ causa ad servitiorum vestes.* » Mais il est loin de dire la vérité quand il assure que le vaccinium se plaît auprès des eaux. On le trouve dans les bois et sur les collines boisées.

176.— Page 58, ligne 22. *Quæcumque communia sunt montibus planisque, majora fiunt, aspectuque pulcriora in campestribus : meliora materie, crispioraque in montibus, exceptis malis, pirisque.* Cette opinion, assez conforme à la vérité, est empruntée à Théophraste, *Hist. plant.*, III, 4.

177. — XXXII, page 60, ligne 5. *Præterea arborum aliis decidunt folia : aliæ sempiterna coma virent.* Cette division n'est point satisfaisante. On trouve des arbres à feuilles persistantes dans plusieurs familles: en France parmi les asparagées (le houx-

frelon, *ruscus*); parmi les crassulacées (les *sedum* et les *sempervivum*). Les hespéridées (orangers et citronniers), les laurinées, les myrtées, les palmiers et la grande classe des arbres verts, les conifères, ont des feuilles persistantes, bisannuelles ou trisannuelles. Conf. les notes 93 et 180.

178. — XXXIII, page 60, ligne 13. *Harum generi non decidunt : oleæ, lauro, palmæ, myrto, cupresso, pinis, ederæ, rhododendro, et (quamvis herba dicatur) sabinæ.* Pline a traité de la plupart de ces arbres, savoir : Livre XV, de l'olivier, du laurier et du myrte; livre XIII, du palmier et du cyprès; des pins et du lierre dans le livre que nous commentons. Il sera question de la sabine livre XXIV, 61 ; c'est un arbrisseau dont Pline fait à tort une herbe. Nous allons dire quelque chose durhododendron dans la note suivante.

179 — Ligne 15. *Rhododendron, ut nomine apparet, a Græcis venit. Alii nerion vocarunt, alii rhododaphnen, sempiternum fronde, rosæ similitudine, caulibus fruticosum.* Établissons d'abord la concordance synonymique du rhododendron :

Ῥοδωνία, THEOPH., I, 15; Νήριον, Ῥοδόδενδρον, Ῥοδοδάφνη, DIOSC., IV, 82; Πικροδάφνη, GRÆC. REC. — *Rhododaphne*, VIRG., *Culex*, 401; VEGEC., II, 48; PALLAD., I, 35; *Nerium, rhododaphne, rhododendrum*, PLIN., *loco cit.*; EJUSD., XXIV, 53; *Laurea rosea*, APUL., *Metamorph.* — *Oleandro* des Italiens. — *Nerion Oleander*, L., *Spec.*, 305. — Le laurier-rose, ou de Saint-Antoine, le nérion.

Le nérion est un arbrisseau charmant sur lequel l'attention des poètes et des écrivains a dû s'arrêter de bonne heure; il abonde en Grèce et dans le royaume de Naples, auprès des rivières. Il aime les lieux humides, et c'est même de là qu'il a pris son nom grec de νήριον, venu de νηρὸς, humide. Nous l'avons vu fréquemment sur les bords du Guadalquivir (le grand fleuve), le Bétis des anciens. Une ressemblance assez éloignée avec l'olivier lui a valu le nom d'*oleander;* mais le rapprochement de sa feuille avec celle du laurier, et de sa fleur avec celle de la rose,

rosæ similis, l'a fait appeler plus exactement *Rhododaphne*, laurier-rose.

180. — Page 60, ligne 18. *Jumentis caprisque et ovibus venenum est. Idem homini contra serpentium venena remedio.* Le nérion ou laurier-rose appartient en effet à une famille suspecte, aux apocinées. Le végétal tout entier est imprégné d'un principe dangereux qui détruit assez promptement l'irritabilité musculaire. Le cheval et les herbivores le laissent intact dans les pâturages. Telle est son action toxique, que, si l'on en prenait une infusion pour combattre l'effet de la morsure des serpens, on serait peut-être plus malade du remède que de l'affection qu'on aurait voulu guérir.

181. — Page 62, ligne 3. *Silvestrium generis folia non decidunt abieti, larici, pinastro, junipero, cedro, terebintho, buxo, ilici, aquifolio, suberi, taxo, tamarici.* Cette énumération est empruntée à Théophraste, *Hist. plant.*, I, 15, et III, 4. Presque tous ces arbres ont été ou vont être examinés par notre auteur ; parmi ceux à feuilles prétendues persistantes, se trouve le mélèze qui en a de caduques. Cf. la note 93. Les autres conifères perdent les leurs tous les deux ou trois ans. Le tamarisc des modernes perd ses feuilles tous les ans ; ce qui peut faire douter qu'il réponde bien exactement au *tamariscus* des Latins, et disposerait plutôt à le chercher parmi les bruyères (*erica*) de grande dimension. Cf. la note 146, livre XIII, chap. 37.

182. — Ligne 5. *Inter utraque genera sunt adrachne in Græcia, et ubique unedo.* Nous avons traité de l'*adrachne* (arbre), note 152, livre XIII, chap. 40, et l'avons attribué à l'*Arbutus integrifolia*, LINN. Cette assertion, qui ferait de l'*andrachne* et de l'*unedo* des arbres à feuilles semi-caduques, est erronée. Tous les arbres à feuilles vivaces sont susceptibles de perdre par maladie quelques-unes de leurs feuilles. On reconnaît que les feuilles doivent tomber dans l'année, lorsqu'elles offrent, dans leur aisselle, le bourgeon qui recèle les feuilles destinées à le remplacer ; les éricacées dont Pline parle ne sont pas dans ce cas ; leurs feuilles sont donc persistantes.

183. — Ligne 8. *Non decidunt autem et in fruticum genere cuidam rubo, et calamo.* Ces arbres, quels qu'ils soient, ne peuvent

appartenir à la ronce, genre *rubus* des botanistes, ni aux cypéracées ou aux joncées. C'est à Théophraste, *Hist. plant.*, I, 15, que Pline emprunte cette assertion.

184. — Page 62, ligne 9. *In Thurino agro, ubi Sybaris fuit, ex ipsa urbe prospiciebatur quercus una, numquam folia dimittens, nec ante mediam æstatem germinans.* Les chênes qui ne perdent jamais leurs feuilles sont des *ilex*, *quercus foliis persistentibus* des botanistes. Les chênes, dans l'acception commune, ne perdent point leurs feuilles, et végètent comme tous les arbres dans le courant du printemps.

185. — Ligne 11. *Idque mirum est, Græcis auctoribus proditum, apud nos postea sileri.* Pline a tort de dire qu'aucun auteur latin postérieur aux écrivains grecs qui mentionnent le chêne en question, n'en parle. Varron s'exprime ainsi : *Itaque Cretæ ad Cortynam dicitur platanus esse, quæ folia hieme non amittat. Itemque in Cypro, ut Theophrastus ait, una. Item Sybari qui nunc Thurii dicuntur, quercus simili esse natura, quæ est in oppidi conspectu.* » (*de Re rustica*, I, 7.) Conf. la note 173 de ce même livre sur le mot *siler*.

186. — Ligne 13. *Nam locorum tanta vis est, ut circa Memphim Ægypti, et in Elephantine Thebaidis nulli arbori decidant, ne vitibus quidem.* Les pays chauds, voisins du tropique, possèdent une bien plus grande quantité d'arbres à feuilles persistantes que les régions tempérées, mais ce ne sont ni les mêmes espèces, ni les mêmes genres. La vigne, quelle que soit la localité où elle croisse, perd toujours ses feuilles chaque année. Au reste, Pline a emprunté cette opinion fautive à Théophraste, *Hist. plant.*, I, 15, et à Varron, *de Re rustica*, I, 7.

187. — XXXIV, page 62, ligne 17. *Ceteræ omnes extra prædictas (etenim enumerare longum), folia deperdunt...* Tout ce chapitre est d'une saine critique. Si pourtant Pline eût connu une foule d'arbres exotiques découverts depuis lui, il eût modifié quelques-unes de ses assertions, et notamment celle où il assure que les feuilles persistantes sont toujours étroites. Cela n'est guère vrai que pour les conifères.

188. — Page 64, ligne 2. *Decidere Timæus mathematicus sole*

Scorpionem transeunte, sideris vi, et quodam veneno aeris, putat. C'est avec grande raison que notre auteur blâme ici l'opinion du philosophe Timée, et la plus forte objection à cette opinion s'est trouvée tout naturellement sous la main de Pline, *cur ergo non eadem causa adversum omnes polleat.* Au reste, les causes de la défoliation n'étaient pas connues des anciens, et les modernes même ne s'accordent pas tous sur ce sujet. Plusieurs causes réunies déterminent ce phénomène ; la principale paraît être la direction nouvelle que prennent les sucs séveux ; ceux-ci, au lieu de se porter dans la feuille pour la nourrir, se dirigent vers le bourgeon qui doit, l'année d'après, fournir une branche. La feuille, privée de nourriture, languit, se dessèche et tombe bientôt. Il n'est pas en son lieu de donner plus de développement à cette théorie.

189. — XXXV, page 64, ligne 20. *Foliorum unitas in suo cuique genere permanet, præterquam populo, ederæ, crotoni, quam et cici diximus.* Ces observations sont exactes pour le peuplier dont les feuilles, arrondies dans la jeunesse, sont triangulaires dans l'âge adulte (*Populus nigra* et *fastigiata*) ; une espèce exotique qui fut inconnue à Pline, est hétérophylle (*Populus heterophylla*, MICH.). Cette singularité est fort remarquable dans le lierre. Les feuilles qui viennent sur les jeunes pieds ou sur les rameaux rampans et stériles des vieux pieds sont partagées en trois ou cinq lobes ; celles qui viennent sur les rameaux destinés à porter des fleurs sont ovales ou ovales lancéolées. Les feuilles du ricin sont plus uniformes et ne diffèrent guère que par le nombre des lobes qui sont au nombre de trois, de cinq et quelquefois même de sept. Voici quelle est la concordance synonymique du peuplier :

Populus alba, PLIN. — לבנה, *Biblia sacra.* — Ἀχερωΐς, HOMER., *Iliad.*, XIII, 389 ; XVI, 482. Δένδρον λεύκη, THEOPH., III, 4 ; DIOSC., I, 109. — *Populus Alcidæ gratissima*, VIRG., *Eclog.* VII, 61. *Populus alba*, LINN., *Spec.*, 1463. — Le peuplier blanc.

Populus nigra, PLIN. — Αἴγειρος, HOM., *Odyss.*, XVII, 208, et VII, 106 ; HESIOD., *Scut. Herc.*, 377 ; DIOSC., I, 114. — *Populus*, VIRG., *var. loco citato*, dans le sens vague. *Populus nigra*, L., *Spec.*, 1463. — Le peuplier noir.

Populus libyca, PLIN., *loco comm. Populus foliis ludentibus*, EJUSD., XVII..... — Κερκίς, THEOPH., III, 4. — *Tremula*, LATINOR.; *Populus tremula*, L., *Spec.*, 1463. — Le tremble.

190. — Page 66, ligne 7. *Populorum foliis grandissima lanugo evolat.* Ce n'est pas des feuilles que s'échappe ce duvet, mais des fruits; car les semences sont entourées d'une houppe cotonneuse. Pline aurait-il attribué au duvet de la feuille du peuplier ces filamens blancs qui voltigent dans l'air, surtout en automne, et qu'on sait être la toile d'une aranéide?

191. — XXXVI, page 66, ligne 11. *Mirum in primis id, quod ulmo, tiliæque, et oleæ, et populo albæ, et salici evenit.* C'est Théophraste qui rend compte de ce phénomène, *Hist. plant.*, I, 16; et Pline le copie, mais avec plus de détail, au livre XVIII, 68; nous parlerons de cette prétendue merveille dans les notes que nous consacrerons à ce livre, et nous nous contenterons ici de protester contre la vérité de cette observation. Cf. THEOPH., *loco citato*, et *de Causis*, VI, 262.

192. — Ligne 15. *Est et publica omnium foliorum in ipsis differentia. Namque pars inferior a terra herbido viret colore.* Tout ce qu'on lit dans ce paragraphe est conforme aux lois physiologiques et à la vérité. On reconnaît dans la feuille, indépendamment de pétiole, de limbe, de nervures, de nervilles, etc., une lame supérieure qui regarde le ciel, et une face inférieure qui regarde la terre. La partie supérieure est, ainsi que le dit Pline, plus chargée de nerfs, de côtes et de nœuds; la partie inférieure est plus pâle et communément plus *duveteuse*.

193. — Ligne 20. *Sed omnium folia quotidie ad solem oscitant, interiores partes tepefieri volentia.* Ce *retournement* des feuilles n'est point une fable; leur position n'est pas précisément la même pendant la nuit que pendant le jour. Quand le soleil se lève, les feuilles de l'acacia sont horizontales; à midi elles sont redressées; elles s'abaissent en même temps que le soleil sur l'horizon, et pendant la nuit elles sont tout-à-fait pendantes. Le contraire a lieu dans le baguenaudier. La position que prennent les feuilles pendant la nuit se nomme le sommeil des plantes. La plupart

des physiciens pensent que l'irritabilité organique est la cause de ce phénomène; mais ils croient en même temps que certains agens extérieurs se comportent comme stimulans. Le *retournement* des feuilles s'opère la nuit comme le jour, mais il est plus prompt à la lumière. Les anciens avaient entrevu ces phénomènes, mais il ne leur fut pas donné d'en trouver l'explication. Conf. la note 380, au livre XVIII.

194.—Page 66, ligne 21. *Superior pars omnium lanuginem quantulamcumque habet, quæ in aliis gentium lana est.* On pourrait taxer ici Pline d'exagération, si Thunberg, *Voyage au Cap*, ne nous eût appris qu'à Roodesand (Cap) il existe un buplevrum, *Buplevrum giganteum*, LAMRK. (*Hermas gigantea*, LINN. fils, *Suppl.*, pag. 435), qui émet une grande quantité de poils épais, feutrés si complètement qu'ils imitent assez bien une sorte de velours blanc. Ce *tomentum* se détache de la feuille, sans que celle-ci soit endommagée. Les filles du pays savent en faire avec beaucoup d'adresse, à l'aide de ciseaux, des bonnets, des gants, des bas, etc. Cf. *Voyage de Thunberg au Cap*, I, 118 de la traduction française. La plante du pays des Serres pourrait fort bien être une plante semblable à celle-ci, à moins qu'on ne préfère adopter l'opinion émise dans notre *Flore de Virgile*, article *Folium sericum*.

195. — XXXVII, page 68, ligne 4. *In Oriente funes validos e palmæ foliis fieri dictum est, eosque in humore utiliores esse.* Pline, au livre XIII, 6-9, a parlé fort au long de l'emploi économique du palmier et de son fruit. Conf. les notes 53 - 73 du livre cité.

196. — XXXVIII, page 68, ligne 14. *Carnosa cupresso, tamarici.* Nous ferons remarquer en passant que le rapprochement fait entre la feuille du cyprès et celle du tamarisc est juste, dans l'hypothèse où l'on déciderait que le dernier de ces arbres est bien le tamarisc des modernes, ou quelque grande espèce d'*erica*.

197. — *Crassissima alno.* Ce mot de *crassissima* ne doit pas s'entendre dans le sens botanique rigoureux, car l'aune n'a pas des feuilles grasses à la manière des crassulacées. Elles sont seulement gluantes dans la jeunesse, et comme vernissées. Théophraste,

Hist. plantar., III, 14, emploie une expression plus juste : il les dit *fibreuses*.

198.— Page 68, ligne 15. *Circinata piro, mucronata malo.* Pline pèche ici contre l'exactitude ; les feuilles du poirier sont ovales ou lancéolées ; celles du pommier ovales et un peu aiguës, mais non mucronées dans le sens botanique rigoureux.

199. — Ligne 16. *Divisa platano.* Ces feuilles ne sont pas à proprement dire divisées, mais fortement lobées.

200. — Ligne 17. *Insecta pectinum modo piceæ, abieti.* Si les feuilles du *picea* sont, comme le dit Pline, disposées en dents de peigne, il est difficile de croire qu'il s'agisse du faux-sapin, *Abies excelsa, DC., Flor. fr.*, 2062. Cf. la note 81 de ce même livre.

201. — Ligne 18. *Spinosa cute rubo.* Les aiguillons dont les feuilles de la ronce sont armées ne sont pas placés sur les parties planes de la lame, mais sur les nervures principales.

202. — Ligne 19. *Pungentia pino, piceæ, abieti, larici, cedro, aquifoliis.* Les feuilles des conifères énumérées dans ce passage ne sont pas piquantes (*pungentia*) de la même manière que les feuilles du houx dont les piquans sont de véritables armes.

203. — Ligne 21. *Tremulo populis.* Quand les filets du pétiole sont disposés en gouttière ou en cylindre, ils se soutiennent entre eux, et chacun met obstacle à la flexion des autres ; cela a presque toujours lieu ; mais si ces filets sont rangés sur un même plan, ils cèdent tous à la fois, et le moindre mouvement de l'air agite la feuille. Ce phénomène, qui a lieu dans tous les peupliers, a été surtout observé sur une espèce qui, à cause de cette particularité, a reçu des botanistes modernes le nom de *Populus tremula*.

204. — Page 70, ligne 1. *Jam et in pomo ipso, mali quodam in genere, parva mediis emicant folia, interim et gemina.* La pomme dont parle ici Pline est celle qu'il a nommée au livre XV, 15, *melofolia*. Cf. la note 105 du livre XV. Ce n'est pas une espèce, mais une sorte de monstruosité qui peut se reproduire dans plusieurs variétés. La physiologie végétale montre de fréquens exemples de cette prolification dans la famille des rosacées. Decandole a publié, dans les planches de son *Organographie végé-*

tale, Paris, 1827, pl. 33, une figure fort curieuse, représentant une rose prolifère. Nous avons cultivé des rosiers qui nous offraient très-fréquemment ce phénomène : du sein de la fleur sortait un rejeton qui supportait une nouvelle fleur.

205. — Page 70, ligne 2. *Præterea aliis circa ramos, aliis et in cacumine ramorum : robori, et in caudice ipso.* L'apparition accidentelle des fleurs sur le tronc du chêne n'a rien d'extraordinaire. Les bourgeons peuvent se développer sur toutes les parties du végétal, et donner naissance à de nouvelles branches chargées de feuilles et de fleurs.

206. — Ligne 4. *Jam densa, ac rara semperque lata rariora.* Cette observation est conforme à la vérité et doit trouver place parmi les faits qui complètent la physiologie végétale.

207. — Ligne 5. *Disposita myrto.* Cette disposition symétrique des feuilles du myrte existe principalement dans le myrte hexastique, que nous avons rapporté avec quelque doute au *Myrtus angustifolia Bœtica* de C. Bauhin. Cf. la note 275 du livre XV.

208. — Ligne 7. *Ramulosa ulmo, et cytiso.* Rien ne diffère plus que les feuilles de l'orme et du cytise ; du moins, si l'on croit pouvoir rapporter le cytise des anciens à quelque légumineuse arborescente. Les unes (celles de l'orme) sont simples, et les autres composées. Si ce rapprochement était naturel, il ne faudrait plus chercher le cytise parmi les papilionacées, mais parmi les arbres dont la feuille a de l'analogie avec l'orme. Nous avons discuté ailleurs cette question. Cf. au livre XIII la note 165.

209. — Ligne 9. *Bubus quidem et ficulnea, ilignaque, et ederacea.* C'est en effet de Caton que vient le conseil de donner aux bœufs les feuilles de figuier, d'ilex, de lierre, et celles de plusieurs autres arbres, ainsi que le témoignent les passages suivans : *Bubus frondem ulmeam, populneam, querneam, ficulneam, usque dum habebis, dato*, XXX, 28; et *Bubus...... si fenum non erit, frondem iligneam et hederaceam dato*, EJUSD., XLV, page 42 ; et *Frondem populneam, ulmeam, querneam cædito : per tempus eam condito, non peraridam, pabulum ovibus*, EJUSD., V, pag. 11. On conçoit difficilement que les bœufs et les autres ruminans puissent manger avec plaisir ou sans inconvénient les feuilles de l'ilex, qui sont dures et coriaces; celles du figuier, gorgées d'un

suc propre laiteux corrosif, et surtout celles du lierre, dont l'amertume est tellement désagréable, que les bestiaux le laissent partout intact dans les pâturages, etc.

210. — XXXIX, page 70, ligne 14. *Primus est conceptus, flare incipiente vento Favonio, circiter fere sextum idus februarii.* Cet esprit générateur qui, suivant le préjugé des Latins, parcourait l'univers sur les ailes des vents, n'est autre chose que le premier printemps, dont la venue varie d'époque suivant les climats. Lorsque le vent du nord a cessé de souffler, et que le zéphyr a fondu l'*écorce des eaux*, suivant l'expression du poète, l'ascension de la sève commence dans les végétaux, et les bourgeons tendent à s'ouvrir. Les animaux, moins occupés du soin de se défendre contre les intempéries de l'air, éprouvent la douce influence de ce réveil de la nature et songent à leurs amours. C'est donc au figuré, et non au positif, qu'il faut prendre les passages de Pline et de Lucrèce, où il est question du

.... Genitabilis aura Favoni.

Tous les effets déterminés par le retour de la belle saison sont vrais, la cause seule est détournée : les Grecs appelaient le vent *Favonius*, *Zephyrus*, c'est-à-dire qui porte la vie. Les Latins lui donnaient indifféremment ce nom et celui de *Favonius*.

211. — Page 72, ligne 5. *Concipiunt variis diebus, et pro sua quæque natura.* Ici le mot *concevoir* n'a pas l'acception que lui donnent les botanistes. Il signifie seulement *végéter*, et marque la première époque de l'ascension de la sève. Ce mouvement vital diffère en effet d'époque suivant les espèces; il est entièrement distinct de la germination.

212. — Ligne 8. *Pariunt vero quum florent, flosque ille ruptis constat utriculis. Educatio in pomo est : hoc, et germinatio, laborum.* Il y a, dans ce peu de mots, tout ce que les anciens savaient relativement aux fonctions des organes sexuels dans les plantes. Cette comparaison avec le règne animal, que Pline a faite plus loin, ne manque pas de justesse. Si les végétaux diffèrent des animaux dans leur mode de nutrition, ils ont avec eux de grands rapports dans la manière de se reproduire : aussi voit-on la même

série de phénomènes amener les mêmes mots. Ce sont en effet, pour les deux règnes, des organes mâles et femelles, des ovules, un ovaire, un placenta, une fécondation, soit par une liqueur séminale, soit par une poussière fécondante qui en joue le rôle, etc.

213 — XL, page 72, ligne 15. *Non enim omnes florent : et sunt tristes quædam, quæque non sentiant gaudia annorum. Nam neque ilex, picea, larix, pinus ullo flore exhilarantur, natalesve pomorum recursus annuos versicolori nuntio promittunt.* Pline refuse des fleurs aux arbres qui ne portent que des chatons; on sait que dans les climats où l'on ne voit point de fougères en arbre, toutes les plantes ligneuses ont des fleurs, et, parmi celles-ci, les amentacées en ont plus que les autres. La quantité de fleurs que portent certaines d'entre elles est innombrable. Il n'est pas exact de dire que les arbres se parent de mille couleurs avant le développement de leurs fleurs. On sait que les oiseaux, à l'époque des amours, ont une robe plus riche qu'en hiver; les arbres n'offrent point ce phénomène : la plus grande partie de ceux qui vivent dans nos vergers ont des fleurs avant les feuilles, les autres les ont en même temps. Dans une forêt formée de plusieurs sortes d'arbres, on voit, au premier printemps, que la masse de verdure n'est point uniforme ; elle est nuancée de couleurs assez tranchées, où, pourtant, le vert domine. Pendant l'été, la couleur verte devient à peu près uniforme ; enfin l'automne arrive, et les feuilles, avant leur chute, se nuancent d'une manière remarquable, mais avec des couleurs fausses qui sont le résultat de l'état morbide de la feuille. Ces changemens de couleur tiennent uniquement à la jeunesse, à l'âge adulte, ou à la vieillesse de la feuille : ils ne se lient en aucune manière au phénomène de la florescence.

214. — Ligne 19. *Nec fici, atque caprifici. Protinus enim fructum flores gignunt. In ficis mirabiles sunt et abortus, qui numquam maturescunt.* Nous avons répondu dans la note précédente à cette assertion fautive de laquelle il résulterait ce fait, que le figuier, les conifères et plusieurs amentacées, débuteraient par le fruit, sans qu'il provînt d'une fleur. Que les anciens aient été induits en

erreur pour le figuier, cela se conçoit, car cet arbre s'éloigne de tous les autres par son organisation ; le fruit n'étant autre chose qu'un réceptacle qui présente une réunion de drupéoles sur sa paroi interne ; la fécondation a lieu dans l'intérieur de ce clinanthe, et les anciens n'étaient pas assez avancés en botanique pour aller y chercher des fleurs ; mais qu'ils n'en aient pas vu dans les arbres à chatons, cela est merveilleux, car, à l'époque de la floraison, elles jonchent la terre, et la dérobent quelquefois entièrement aux regards. Macrobe (*Saturn.* II, 16) est moins exclusif que Pline, et ne reconnaît, parmi les arbres, que le figuier qui ne donne point de fleurs : *Nec hoc ignorandum, ficum solam ex omnibus arboribus non florere.*

215.—Page 74, ligne 1. *Nec juniperi florent. Quidam earum duo genera tradunt : alteram florere, nec ferre : quæ vero non floreat, ferre protinus baccis nascentibus, quæ biennio hæreant. Sed id falsum : omnibusque iis dura facies semper. Sic et hominum multis fortuna sine flore est.* Voici encore notre auteur à côté de la vérité. Il s'égare ou se retrouve avec Théophraste dans le plus grand nombre de cas. Quand l'auteur grec affirme, Pline affirme aussi ; il en est de même dans les circonstances douteuses, et cela se reproduit ici. Cf. THÉOPH., *Hist. plant.* III, 6. Il est depuis long-temps reconnu que le genevrier est un arbre dioïque : les individus mâles sont donc stériles ; ils fécondent, et ne sont pas fécondés. La réflexion morale de Pline est fondée sur un fait faux. Les genevriers fleurissent, mais leurs fleurs sont peu apparentes et dépourvues d'éclat : c'est ainsi que la condition de certains hommes les condamne à l'obscurité ; ils vivent et meurent sans être remarqués, mais non sans avoir rempli le but de la nature, qui veut que tous les êtres ne disparaissent de la terre qu'après avoir laissé d'autres êtres pour leur succéder.

216. — XLI, page 74, ligne 7. *Omnes autem germinant.* Ce paragraphe, et presque tout ce qui a rapport à la physiologie végétale, est emprunté de Théophraste. Les remarques que renferme cette partie du chapitre 41 sont assez justes. Les localités influent, comme on sait, sur l'époque du bourgeonnement dans une même espèce ; mais, indépendamment de l'influence de l'expo-

sition et du terroir, il y a une sorte d'idiosyncrasie qui rend plus précoces les individus d'une même espèce, lors même que la localité et les agens extérieurs sont les mêmes. C'est ainsi que l'on voit aux Tuileries, près du parterre d'Atalante et d'Hippomène, un maronnier qui se couvre de feuilles et de fleurs huit ou dix jours avant tous les autres : les habitués de ce jardin ont fait sans doute cette remarque comme nous l'avons faite.

217.—Page 74, ligne 10. *Per se autem tardius piri silvestres, quam cetera.* Les arbres soumis à une culture régulière, et plantés dans un sol riche en humus, bourgeonnent plus vite que les autres.

218. — ligne 11. *Primo Favonio cornus, proxime laurus, pauloque ante æquinoctium tilia, acer.* Pline copie ici Théophraste sans avoir égard à la différence des localités. La végétation est bien plus hâtive en Grèce qu'en Italie. Pourtant Théophraste dit que le *laurus*, les lis, l'érable, etc., ouvrent leurs bourgeons avant l'époque précisée par Pline, et l'on doit se rappeler qu'elle est fixée au huit de février : *Circiter fere sextum idus februarii.* La gradation indiquée par Pline, d'après Théophraste, est conforme à la vérité, mais souffre plus ou moins de retard suivant les climats.

219. — Page 76, ligne 1. *Sunt aliæ naturales quibusdam, præterque vernas, quæ suis constant sideribus.* Cette influence des astres sur la pousse des arbres est une chimère. Quant aux deux pousses annuelles dont parle notre auteur, cela est conforme à la vérité, mais pour les plantes ligneuses seulement. Ces deux pousses concourent à l'augmentation en grosseur et en longueur, du tronc, des branches et des racines; cependant la pousse de printemps se porte davantage sur les branches, et la pousse de la fin de l'été davantage sur les racines. Le troisième bourgeonnement dont parle Pline n'a pas lieu.

220. — Ligne 10. *Robur, et abies, et larix intermittunt ripartito, ac terna germina edunt : ideo et ter squamas corticum spargunt : quod omnibus arboribus in germinatione evenit, quoniam prægnantium rumpitur cortex.* Nous avons dit plus haut qu'il n'y avait que deux pousses annuelles, celle du printemps et celle de la fin de l'été. Dans les plantes ligneuses, il y a formation de couches corticales et de couches ligneuses qui augmentent le diamètre de l'arbre, et déterminent la rupture de l'épiderme, non pas spon-

tanément et à la seule époque du bourgeonnement, comme le prétend Pline d'après Théophraste, *Hist. plant.*, III, 6, mais d'une manière lente et continue. Cette membrane est douée d'une force plus ou moins grande d'extension. L'accroissement des couches ligneuses force aussi les couches corticales à se distendre, et cela est d'autant plus apparent que l'effet et la résistance sont plus considérables.

221.—Page 76, ligne 14. *Est autem prima earum incipiente vere, circiter* XV *diebus. Iterum germinant transeunte Geminos sole. Sic fit, ut prima cacumina impelli secutis appareat, geniculato incremento. Tertia est earumdem ad solstitium brevissima, nec diutius septenis diebus.* Les deux pousses, dont nous avons parlé dans les notes précédentes, n'ont pas lieu à des époques aussi précises que le dit Pline. Il en est de même de leur durée, bien plus irrégulière que ne le pensait notre auteur : elle dépend d'une foule de circonstances qu'il est impossible de déterminer, et qui peuvent varier chaque année. Pline, en disant *sic fit, ut prima cacumina impelli secutis appareat, geniculato incremento*, semble croire que les bourgeons sont poussés les uns par les autres. Il y a inexactitude ; chaque bourgeon est indépendant de celui qui suit ou qui précède : toutefois un rejeton récemment développé peut donner naissance à de nouveaux bourgeons, non par son extrémité, mais dans toute son étendue en longueur. Les nœuds sont toujours épais et solides. Dans les graminées, les entre-nœuds ne s'accroissent plus, et le dernier effort de la végétation produit un épi : c'est là le complet développement du bourgeon.

222.—Page 78, ligne 3. *Sapientissima arborum. Sed quum cœpit, in tantum universa germinatio erumpit, ut una nocte peragat, etiam cum strepitu.* Le mûrier est un des arbres qui se couvrent les derniers de feuilles. Comme toutes les plantes tardives, son accroissement est rapide, mais beaucoup moins que ne le dit Pline. Il est inutile de prévenir que le bruit qu'il fait en poussant est une fable.

223.— XLII, page 78, ligne 7. *Ex his, quæ hieme Aquila exoriente.... concipiunt, floret prima omnium amygdala mense januario : martio vero pomum maturat.* Dans les climats tempérés, cette *pré-*

cocité de l'amandier compromet souvent la récolte de ses fruits. On voit, par le passage de Pline, que l'Italie a près de trois mois d'avance sur le climat de Paris. L'amandier y fleurit en avril, et ses fruits y mûrissent en juin. Cf. sur cet arbre le livre xv, note 166.

224. — Page 78, ligne 9. *Ab ea proxime florent Armeniaca, dein tuberes, et præcoces.* Nous avons traité de ces fruits dans nos notes, livre xv.

225. — Ligne 11. *Ordine autem naturæ, silvestrium primæ sambucus, cui medulla plurima : et cui nulla, cornus mascula.* Il est faux d'affirmer que le cornouiller mâle n'ait point de moelle : tous les arbres en sont pourvus, seulement le canal central destiné à la recevoir est plus ou moins développé. Pline traitera du sureau au livre xxiv, 8. Cf. la note 72, au livre cité.

226. — Ligne 13. *Urbanarum, malus : parvoque post, ut simul videri possit, pirus, et cerasus, et prunus.* L'ordre que Pline établit pour la floraison des arbres nommés vers la fin de ce chapitre est conforme à l'observation. Il a au reste emprunté tout ce qu'il y dit à Théophraste, auteur exact et consciencieux, qui, s'il a compilé, a mis beaucoup de discernement dans ses compilations : c'est lorsque Pline s'en éloigne pour parler sans guide, ou pour suivre les Latins, qu'il divague. Les Romains étaient loin d'égaler les Grecs en histoire naturelle. Théophraste a plus de véritable science à lui seul que tous les écrivains romains ensemble.

227. — Ligne 16. *Concipiunt Vergiliarum exortu. Hoc sidus illarum est.* Cette superstition, qui place les productions de la terre sous l'influence de telle ou telle constellation, est une absurdité. Pourtant, avant d'exprimer le blâme, rappelons-nous que sous Louis XIII et sous Louis XIV on se donnait encore le plaisir de faire tirer son horoscope par les devins. On sait que l'on étudia soigneusement l'état du ciel lorsque Louis-le-Grand naquit, et que les astrologues *prédirent* à cet enfant les plus brillantes destinées. L'émancipation de l'esprit humain date d'hier.

228. — Page 80, ligne 3. *Omnia et intra* VIII *idus julii etesiarum præcursu.* Les vents étésiens commençaient à souffler vers le 22 ou 23 juillet. Il est inutile de prévenir que l'époque de la défloraison ne peut être précisée aussi rigoureusement que le fait ici Pline.

229. — XLIII, page 80, ligne 7. *Cornus enim circa solstitia...* Presque tout ce paragraphe est emprunté à Théophraste, *Hist. pl.* III, 6. Ce *cornus* est le *Cornus mas* des botanistes, très-improprement nommé *mas*, car il est hermaphrodite. Cf. la note 220 du livre XV, 31.

230. — Ligne 8. *Ex eo genere femina post autumnum fert baccas acerbas.* S'il fallait en croire quelques commentateurs, le *Cornus femina* de Théophraste serait le *Lonicera alpigena* de Linné, connu en français sous le nom de camécerisier. Ses fruits sont de la grosseur et de la couleur des cerises; leur saveur est désagréable et acerbe : on les dit purgatifs et vomitifs. Son bois est peu estimé, et ne mérite guère de l'être (*Ligno quoque fungosa et inutilis*). Rien ne s'oppose donc à penser que le *Cornus femina* est bien le *Lonicera alpigena.*

231. — Ligne 10. *Quum mas e fortissimis quoque sit.* Le bois du cornouiller mâle est en effet d'une dureté prodigieuse, très-difficile à casser, et susceptible de recevoir un très-beau poli. Cet arbre vit des siècles, et est pour ainsi dire immortel. On cite un cornouiller de la forêt de Montmorency qui a plus de mille ans. C'est cette longévité qui l'a fait désigner, dès l'origine de la propriété foncière, pour servir de borne légale.

232. — Ligne 15. *Esculus tantum autumno.* Pline, en disant que le fruit de l'*esculus* mûrit en automne, semble fortifier l'opinion que nous avons émise note 21 du présent livre, et qui tend à prouver qu'on doit désigner le *Quercus Æsculus* de Linné, comme étant l'*esculus* des Latins, le fruit de ce chêne mûrissant longtemps avant les autres. S'il s'agissait d'un ilex, Pline n'aurait pas indiqué l'époque de la maturation des fruits, puisqu'il écrit plus loin *citreæ*, *et juniperus*, *et ilex*, *anniferæ habentur.* Conf. la note citée plus haut.

233. — XLIV, page 82, ligne 5. *In maxima tamen admiratione pinus est... Nec ulla arborum avidius se promittit.* Pline appelle avidité de produire, dans le pin, une circonstance fort simple, et qui se présente fréquemment sur d'autres arbres; c'est que le fruit est supporté sur un pédoncule ligneux assez gros. Il faut donc de grands efforts pour le détacher de l'arbre. Les *sagus*, plu-

sieurs *mimosa* gardent leurs fruits très-long-temps ; il est même des fruits dont la semence germe sur l'arbre, de sorte que, l'amande s'échappant, les enveloppes du fruit restent suspendues indéfiniment, jusqu'à ce qu'il soit brisé par l'effort des vents : le *Rhizophora Mangle*, L., est dans ce cas. Pline donne souvent aux effets les plus simples des causes merveilleuses. Déclarer que le pin est avide de produire, parce qu'il garde ses fruits plusieurs années, n'est pas du tout rationnel. Mais si l'on avait dit, les fruits du pin restent sur l'arbre, parce que leur support est ligneux, tout le merveilleux aurait disparu. C'est cette même disposition à croire aux prodiges qui fait dire à Pline, que chaque mois de l'année le pin donne des fruits, de sorte que quand on a cueilli un cône, il en mûrit un autre.

234. — Page 82, ligne 11. *Quæ se in arbore ipsa divisere, azaniæ vocantur.* Il est certains exemplaires qui portent *zamiæ ;* mais soit que l'on veuille lire ainsi, soit qu'on préfère voir *azaniæ*, ces deux mots peuvent s'entendre dans le même sens. *Zamia* vient de ζημία, qui signifie perte, dommage. *Azania* est une expression grecque qui veut dire desséché (ἀζάνω, sécher ; rac. ἄζη, moisissure, pourriture).

235. — XLV, page 82, ligne 14. *Fructum arborum solæ nullum ferunt, hoc est ne semen quidem, tamarix... populus, alnus, ulmus Atinia, alaternus.* Pline refuse des fruits à une foule d'arbres qui en ont, et même de très-visibles. Il est assez curieux de voir notre auteur affirmer ici que le peuplier n'a point de fruit, et déclarer, liv. XXIV, 32, que le fruit du peuplier noir est excellent pour combattre l'épilepsie. On peut croire qu'il est question dans ce passage d'une autre espèce de peuplier ; mais l'assertion est fautive aussi bien pour le peuplier noir que pour le peuplier blanc.

Les ormes atiniens avaient des dimensions plus considérables que celles des autres ormes ; c'était quelque variété peu distincte. Pline a déjà affirmé, même livre, chapitre 29, que les ormes atiniens ne donnaient pas de fruit.

236. — ligne 15. *Tamarix scopis tantum nascens.* Cette assertion, en apparence peu importante, nous prouve que le mot de *tamarix*

s'étendait aux grandes bruyères, qui, de temps immémorial, servent à faire des balais, tandis qu'on ne peut en faire avec les branches des tamariscs qui sont trop faibles et trop flexibles. Chez les modernes, les bruyères n'ont aucun autre usage, tandis que les tamariscs servent à retirer des sels alcalins par la combustion; en Danemarck on emploie les feuilles, qui sont un peu amères, dans la fabrication de la bierre, en place du houblon. Ses fruits servent à la teinture en noir. Cf. la note 146 au livre XIII, 37.

237. — Page 82, ligne 16. *Alaternus, cui folia inter ilicem et olivam.* La concordance synonymique de l'alaterne peut être établie ainsi qu'il suit :

> Φυλίκη, THEOPH., *Hist. plant.*, I, 5; III, 6; V, 7; Ἀφάρκη? EJUSD., *loco cit.*, I, 15; Ἐλαΐπρῖνος, CRETENS.—*Alaternus*, PLIN., *loco cit.*; COLUM., VII, 6; MACROB., *Saturn.*, II, 16; *spina cervina*, QUORUMD., *Rhamnus Alaternus*, L., *Spec.*, 297; *Phylica elatior*, C. BAUH., *Pinax*, 476. — L'alaterne, bourg-épine, à Montpellier.

Le φυλίκη, ou *alaternus*, est un arbre sauvage à feuilles toujours vertes, dont le fruit, en mûrissant, devient noir comme un grain de raisin; il en est de même de notre alaterne, dont les fruits sont de petites baies globuleuses, noires à l'époque de leur maturité : ses feuilles ovales, luisantes, persistantes, dentées en scie, rappellent, quoique de loin, celles de l'ilex et celles de l'olivier. Ainsi le nom d'*elaïprinos*, qui lui était donné par les Crétois, est assez convenable. Nous avons relevé ailleurs l'erreur de Pline relative à la prétendue stérilité de l'alaterne; les baies de cet arbrisseau sont purgatives, comme celles du nerprun, qui appartient au même genre.

238. — Ligne 17. *Infelices autem existimantur, damnatæque religione, quæ neque seruntur unquam, neque fructum ferunt.* Tous les arbres étaient divisés, chez les Romains, en heureux et en malheureux. Un arbre méritait l'épithète de *felix* quand il était fertile, et d'*infelix* lorsqu'il ne portait pas de fruit. C'est pourquoi Tite-Live a dit, V, 95 : *Nulla felix arbor, nihil frugiferum in agro relicto.* Les arbres malheureux étaient sous la protection immédiate des divinités infernales. L'alaterne, dont nous venons de parler, était

dans ce cas, parce que ses baies sont gorgées d'un suc sanguinolent. La fougère et le figuier, l'olivier, le poirier sauvage, le houx, l'églantier et divers autres arbrisseaux épineux, avec lesquels on brûlait les monstres et les choses de mauvais augure, étaient aussi des arbres malheureux.

239. — Page 82, ligne 19. *Cremutius auctor est, numquam virere arborem, ex qua Phyllis se suspenderit.* Hyginus nous apprend, fable 243, que cette Phyllis, fille de Lycurgue, aima Démophon, et qu'elle se pendit à un arbre nommé autrefois par les Grecs πέταλα, et plus tard φύλλα. Cet arbre n'est point l'amandier comme on l'a écrit, mais sans doute l'alaterne, φυλίκη de Théophraste. Cf. plus haut la note 237. C'est cette Phyllis dont parle Virgile dans ces vers :

> Incipe, Mopse, prior : si quos aut Phyllidis ignes,
> Aut Alconis habes laudes.
>
> *Ecl.*, V, v. 10.

240. — Page 84, ligne 1. *Quæ gummi gignunt, post germinationem aperiuntur : gummi vero non nisi fructu detracto spissatur.* Les arbres qui donnent de la gomme en Europe sont des arbres fruitiers de la famille des rosacées. Ceux qui en fournissent une grande quantité sont dans un état languissant. La gomme suinte après que l'ascension de la sève a eu lieu, et si la gomme ne s'épaissit qu'après l'époque de la maturation du fruit, c'est qu'il faut un certain laps de temps pour que les parties aqueuses de la gomme soient évaporées. Tout ceci est conforme à ce que dit Pline dans ce passage.

241. — XLVI, page 84, ligne 5. *Novellæ arbores carent fructu quamdiu crescunt.* Cette assertion ne doit pas être prise à la lettre, et l'on doit interpréter l'auteur qui, sans doute, a voulu dire, « les jeunes arbres ne donnent de fruit que quand ils ont atteint un certain degré d'accroissement. » La faculté de porter des fruits, chez les arbres, et celle d'engendrer, chez les animaux, arrivent avant l'entier développement, et se conservent jusqu'à la vieillesse : cette règle est moins rigoureuse pour les plantes que pour les animaux. Les arbres fructifient aussi long-temps qu'ils s'accroissent; or, ils ne cessent de s'accroître que lorsqu'ils meurent;

tandis que les animaux, après leur parfait développement, restent stationnaires ou dépérissent, car ce qu'ils ajoutent à leur masse osseuse ne peut prendre le nom d'accroissement. Ceci ajoute une différence de plus aux différences qui séparent les règnes végétal et animal.

242.— Page 84, ligne 10. *Pirus et amygdala, etiamsi non pluat, sed fiat Austrinum cœlum, aut nubilum, amittunt florem.* Cf. Pline, XVII, 2; et Théophraste, *Hist. pl.* II, 9. Le fait renfermé dans cette phrase n'est pas conforme à l'observation.

243. — ligne 13. *Ocissime autem salix amittit semen, antequam omnino maturitatem sentiat, ob id dicta Homero frugiperda.* Galien, P. Æginète et quelques autres ont donné le nom de fleurs aux capsules du saule remplies de graines aigrettées ; mais Théophraste, *Hist. plant.* III, 2, et Pline qui le copie, ne commettent point cette faute. L'épithète donnée par Homère au saule, et que notre auteur traduit par *frugiperda*, est celle de ὠλεσίκαρπον. Didyme a prétendu que cette épithète rendait compte, soit de la fugacité de la graine, soit de sa propriété pour faciliter l'avortement. De ces deux opinions, la plus vraisemblable est la première ; la seconde ne sera venue qu'après coup. C'est ainsi que l'on a donné le nom de *lithospermum* (semence pierreuse) au grémil, avant qu'on se fût imaginé de le croire lithontriptique. On a long-temps jugé des propriétés des plantes sur leurs propriétés physiques. Pline, en disant : *Secuta ætas scelere suo interpretata est hanc sententiam, quando semen salicis mulieri sterilitatis medicamentum esse constat,* semble rejeter la croyance relative à l'avortement. Cf. Théophraste, ἐν φυτικοῖς ; Didyme, note sur le vers 510 de l'Odyssée d'Homère, livre X ; Démocrite, *in geoponicis*, II, 14 ; Élien, *Hist. anim.*, IV, 23 ; et enfin Pline, XXIV, 37.

244. — Ligne 17. *Sed in hoc quoque providens natura, facile nascenti, et depacto surculo, incuriosius semen dedit.* Le saule est bien en effet l'arbre le plus facile à propager par bouture ; mais la dissémination des semences aigrettées de cet arbre, en les portant au loin dans des localités convenables, ne nuit pas à sa multiplication ; elle y contribue au contraire beaucoup.

245. — Ligne 19. *Una tamen proditur ad maturitatem perferre solita, in Creta insula, ipso descensu Jovis speluncæ, torvum ligneum-*

que, magnitudine ciceris. Ce que Pline dit ne peut, en aucune manière, se rapporter à un saule. Théophraste, *Hist. pl.*, III, 5, a écrit qu'on voyait un peuplier noir à l'entrée de la grotte dont il est ici question.

246. — XLVII, page 86, ligne 3. *Persicæ arbores in Rhodo florent tantum.* Plusieurs voyageurs, en énumérant les fruits de l'île de Rhodes, parlent avec éloge des excellentes pêches qu'on y récoltait. Nous ferons observer que Théophraste, *Hist. pl.*, III, 5, vante dans les mêmes termes les fruits du *persea*. Pline aurait-il confondu ces deux arbres? Voyez, sur le *persica*, les notes 92, 94, 95 et 98 du livre XV; et sur le *persea*, les notes 87 du livre XIII et 99 du liv. XV. Nous sommes fort disposé à croire que Pline s'est trompé, car le *persea*, *Balanites Ægyptiaca*, Dal., qui pouvait fort bien se trouver à Rhodes, dont la végétation est presque africaine, n'était cependant pas là dans la localité la plus convenable pour que ses fruits pussent y mûrir.

247. — Ligne 4. *Fit hæc differentia et ex sexu: in iisque mares non ferunt. Aliqui hoc permutantes, mares esse, quæ ferant, tradunt.* Cette phrase est fort remarquable, puisqu'elle donne une idée juste de ce qu'on doit entendre par mâle et par femelle dans les végétaux. Si Pline et les anciens n'eussent donné ces qualifications qu'aux arbres dioïques, on serait tenté de croire qu'ils soupçonnaient quelque chose des fonctions des pistils et de celles des étamines.

248. — Ligne 6. *Facit et densitas sterilitatem.* Cette observation est juste. Les arbres qui produisent trop de feuilles finissent par ne plus donner de fruit: c'est pour remédier à cet inconvénient que l'on a, de temps immémorial, pratiqué la taille des arbres. Cf. Théophraste, III, 6.

249. — XLVIII, page 86, ligne 9. *Gignentium autem quædam et lateribus ramorum, et cacuminibus ferunt.* Ce paragraphe est emprunté à Théophraste presque en totalité. Les rapprochemens qu'on y fait sont plus bizarres que rigoureusement vrais.

250. — XLIX, page 88, ligne 2. *Ficus et præcoces habet, quas Athenis prodromos vocant. In Laconico genere maxime sunt.* Les figues

hâtives sont celles dont on préfère la culture dans les pays méridionaux. Les Espagnols les appellent *brevas*, parce que les fruits mûrissent promptement; ce mot est au reste une traduction du mot grec *prodromus*, *πρόδρομος*, qui précède en courant, précurseur.

251. — L, page 88, ligne 5. *Sunt et biferæ in eisdem.* Pline répète ici ce qu'il a dit ailleurs. Cf. le livre XV, 19, note 139.

252. — *In Cea insula caprifici triferæ sunt.* Les figuiers, dans certaines localités, portent des fruits presque toute l'année. Pline a traité de la caprification et du *caprificus* au livre XV, 21. Cf. la note 145 du livre cité.

253. — Ligne 9. *Malus silvestris bifera.* Cela n'est pas vrai pour la région que nous habitons. Il arrive quelquefois dans nos climats que le pommier, et quelques autres arbres fruitiers, fleurissent sur la fin de l'été. Si l'automne est beau, et qu'il se prolonge, on voit parfois mûrir ces fruits tardifs; mais ce sont là de véritables phénomènes de végétation.

254. — Ligne 10. *Vites quidem et triferæ sunt.* Il existe en effet quelques variétés de la vigne dont la floraison est successive, et qui portent des verjus en même temps que des fruits mûrs. Il en est de ces fruits, comme des poires et des pommes tardives, qui mûrissent ou ne mûrissent pas, suivant que la saison est ou n'est pas favorable.

255. — Page 90, ligne 1. *Est vero et in ipsis arboribus etiam onustis peculiaris differentia. Summa sui parte fertiliores, arbutus, quercus: inferiore, juglandes, fici mariscæ.* Les arbres qui vivent dans les bois sont plus fertiles vers leur partie supérieure que vers leurs branches inférieures. Cette particularité s'explique par l'influence de l'air ambiant qui éprouve quelque difficulté à se renouveler près du sol, à cause de la résistance que lui oppose la masse des arbres réunis par groupes. Dans les vergers où les arbres sont clair-semés, on remarque que la fructification est éparse; mais dans les jardins étroits et clos de murs, on ne trouve de fruits que sur les branches supérieures: quelquefois même dans les arbres en espalier, on les voit exclusivement sur les branches qui dépassent les murs d'ap-

pui. Les noyers bien exposés montrent des noix sur toutes leurs branches, quelle que soit leur position sur l'arbre.

Nous avons parlé de la figue marisque (*ficus marisca*) dans nos notes sur le livre xv. Cf. la note 139 du livre cité.

256.—Page 90, ligne 5. *Silvestriora omnia tardiora*. Cette observation, conforme à la vérité, est due à Théophraste, *Hist. pl.*, III, 3. Les fruits sauvages mûrissent tard, mais il n'est pas juste de dire qu'ils ne mûrissent jamais. La nature ne fait rien à demi dans les choses qui tendent à assurer la reproduction. Pline dit d'une manière beaucoup trop absolue que les arbres sont d'autant plus précoces qu'ils sont plus vieux. *Omnes, quo magis senescunt, hoc maturius ferunt*. L'influence du terrain et surtout celle des expositions est bien plus puissante que celle de l'âge.

257. — LI, Page 90, ligne 10. *Est etiamnum ætatis differentia*. Tout ce que notre auteur dit dans ce paragraphe est peu conforme à la vérité, ou trop absolu. Le poirier n'est pas plus *férace* étant jeune que dans l'âge adulte. Les fruits des jeunes arbres mûrissent en même temps que ceux des vieux. Les vignes nouvelles donnent un vin peu différent des vignes anciennes, etc., etc.

258. — Ligne 17. *Ficus sola ex omnium arborum fetu, maturitatis causa medicatur*. Pline veut ici parler de la caprification. Le père Hardouin dit qu'il s'agit d'un autre procédé, d'une sorte d'engrais qui consistait à répandre de l'orge et du millet autour des racines du figuier, et à les recouvrir de terre. Cela n'a guère de vraisemblance. *Voyez* sur la caprification le livre xv, notes 147 et 148.

259. — Ligne 20. *Omnia autem celerius senescunt præfecunda*. Cette assertion est conforme à l'expérience; on sait qu'il y a une manière de tailler les arbres qui pousse au fruit, mais elle compromet la vie de ceux qui la subissent. Cette taille consiste à retrancher une grande quantité de bois, afin que l'arbre, ayant peu de feuilles à produire, puisse donner un grand nombre de bourgeons à fruit.

260. — Page 92, ligne 1. *Contra morus tardissime senescit*. Il a été question du mûrier, liv. xv, c. 27. C'est avec grande raison que Pline range le mûrier au nombre des arbres qui vivent longtemps. Il en existait en France, il y a quelques années, plusieurs

individus qui avaient plus de trois cents ans. Olivier de Serres rapporte que quelques gentilshommes ayant connu les avantages que Naples retirait du commerce de la soie, en firent venir de ce pays, pendant la guerre de 1494, qui furent plantés dans les environs de Montélimart (Provence). Faujas de Saint-Fond dit avoir vu, en 1802, le premier mûrier planté en France, celui qui avait été rapporté de Naples par Guy-Pape de Saint-Auban, seigeur d'Allan. Le propriétaire actuel de cette terre, M. Latour-du-Pin-Lachaux, l'avait fait entourer d'un mur, et ne permettait pas qu'on en cueillît les feuilles. Son tronc est séparé en trois parties, mais il se couvre néanmoins chaque printemps de feuilles et de fruits malgré ses trois cent huit hivers. On voyait encore en 1824 deux autres arbres contemporains de celui dont nous venons de parler, l'un au hameau de Beauvoir, commune d'Allan, et l'autre dans un village qui en est peu distant. Le tronc d'un de ces arbres porte treize pieds de circonférence. M. Requin d'Avignon a vu à Mont-Major, près d'Arles, un mûrier énorme dont le tronc avait environ quinze pieds de circonférence, et qui datait de l'époque de l'introduction du mûrier en France. Ces deux derniers arbres avaient donc dépassé trois cent trente ans : le règne végétal offre peu d'exemples d'une pareille longévité.

261. — Page 92, ligne 3. *Et subarata ocius senescunt.* Pline a dit au chapitre précédent, *Quæ subarantur.... hæc et fertiliora ;* il dira au commencement du paragraphe suivant, *Omnis cura fertilitatem adjicit, fertilitas senectam.* Les engrais et les labours donnent une plus grande activité à la sève, et disposent les arbres à produire plus de fruits ; mais ils vieillissent alors plus vite. Pline avance avec raison que les arbres cultivés vivent moins long-temps que les arbres sauvages, et qu'ils sont plus précoces.

262. — Ligne 7. *Quoniam omnis infirmitas cœlo magis obnoxia est.* La culture accélère la floraison chez les arbres fruitiers. Au printemps ils se couvrent de fleurs ; mais si le vent du nord vient à souffler, ces fleurs se dessèchent, tombent, et la récolte est perdue. Le pêcher et l'amandier sont souvent dans ce cas : il est rare sous le climat de Paris qu'on puisse compter sur leurs fruits.

263. — LII, page 92, ligne 10. *Multæ vero plura gignunt, ut*

diximus in glandiferis. Aux chapitres 6, 8 et 9, où il a été question des glands et des galles.

264.— Page 92, ligne 11. *Inter quas laurus uvas suas : maximeque sterilis, quæ non gignit aliud : ob id a quibusdam mas existimatur.* Ce passage est inintelligible. Pline a-t-il voulu donner le nom de *uvæ* à l'ensemble des baies du laurier (*baccæ*) qui sont, sinon en grappes, du moins en grand nombre sur un même pédoncule? mais alors pourquoi qualifier le laurier de *stérile?* Au reste notre auteur copie ici presque littéralement Théophraste, *Hist. pl.* II, 3, et *de Causis,* XV, 2. Voici ce que dit Daléchamp sur ce passage : *Laurus hæc fert τὰ βρύα, non βότρυας, nempe confertos flores, similes quercuum et olearum floribus. Gaza tamen hoc Plinii loco deceptus, apud eumdem philosophum,* Hist. pl. VIII, 3, *βότρυας inconsiderate reposuit, nec in aliis supra citatis locis emendandum putavit, inconstanti judicio.* Pline a-t-il bien compris l'auteur qu'il a copié?

265. — Ligne 13. *Ferunt et avellanæ julos compactili callo, ad nihil utiles.* Pline paraît ignorer que les chatons (*juli*) sont des assemblages de fleurs, et que sans elles le noisetier serait tout-à-fait stérile. Ce nom de *juli* est emprunté à Théophraste, et répond assez exactement au mot français *chaton : ἴουλος* signifie, en grec, *duvet.*

266. — Ligne 15. *Plurima vero buxus. Nam et semen suum, et granum, quod cratægum vocant : et a septentrione viscum, a meridie hyphear.* Le buis ne donne aucune production parasite. Le gui ne s'y trouve jamais. Pline a encore ici mal interprété Théophraste. Écoutons Daléchamp : *Ineptissime Plinius, quoniam apud Theophrastum historiæ buxi statim et cratægi descriptio subjicitur, granum ab eo ferri dixit, quod cratægum vocant : alio etiam errore involutus, quod buxo tribuit quæ de ilice Theophrastus scripserat. Theophrasti verba sunt : præter glandem, inquit, puniceum granum ilex fert, ac insuper viscum, ut hyphear, ut interdum contingat fructibus quatuor onerari, duobus quidem suis, et totidem adventitiis, nempe visco a borea, hypheari a meridie.* Pline a attribué au buis ce que Théophraste a dit de l'ilex au livre III, 16, de l'*Historia Plantarum. Hyphear* est le nom que les Arcadiens donnaient à notre gui. Cf. le chapitre 93, vers la fin de ce livre.

267. — LIII, Page 92, ligne 20. *Arbores quædam simplices... ut oliva, fico, viti.* Pline traite de tous les arbres énumérés dans ce chapitre, savoir : de l'olivier, livre XV, c. 1 et suivans; du figuier, liv. XV, c. 19; de la vigne, dans toute l'étendue du liv. XIV; du paliure, liv. XXIV, note 154; du myrte, liv. XV, c. 35 et suiv.; et du coudrier, même livre, c. 24.

268. — Page 94, ligne 3. *In quibusdam omnino nullus, ut in suo genere buxo.* Pline parle ici de la variété qui sert à faire des bordures, et la nomme, dans le chapitre 28 de ce livre, *Buxus silvestris italica;* c'est la variété C, *humilis,* du *Buxus semper virens* des botanistes. Cf. la note 154.

269. — Ligne 4. *In.... loto transmarina* (*truncus omnino nullus*). Nous avons cru devoir réunir dans nos notes du liv. XIII, c. 17, tout ce qui avait rapport aux *lotus.* Ce *lotus transmarina* de Pline est le même arbre que le *lotos africana* dont notre auteur a parlé au livre XIII, et que nous avons cru pouvoir rapporter au *Zizyphus Lotus* de Desfontaines, arbrisseau qui, en effet, n'a point de tronc. Il s'élève à la hauteur de quatre à cinq pieds, croît en buisson, et porte des rameaux en zig-zag, courbés vers la terre. Cf. la note 130, §. 1, livre XIII.

270. — Ligne 10. *Mirum, cacuminibus eorum decisis moritur : totis vero detruncatis durat. Et si infra, quam rami fuere, præcidatur, quod superest, vivit : si vero cacumen tantum auferatur, tota moritur.* Tout ce que Pline dit ici est faux. Si un arbre vert perd le bourgeon terminal, il cesse de croître en hauteur, mais il ne meurt point si l'on retranche l'extrémité des rameaux; il pourrait bien plutôt périr quand leur ablation totale a lieu, à cause de la perte du suc propre qui s'écoule de chaque cicatrice.

271. — Ligne 14. *Alia in cacumine ramosa, ut pinus, lotos, sive faba Græca.* Ce lotus est le micocoulier, *Celtis australis* de Linné, le *perlaro* des Italiens. Cf. la note 130, §. 4, livre XIII. Ce qui suit et ce qui précède a été emprunté à Théophraste. Le micocoulier est un grand arbre qui se ramifie en une cime très-branchue : *In cacumine ramosa.* Les fruits sont noirâtres, gros comme de petites cerises : ils sont sucrés et assez agréables au goût. *Quam Romæ a suavitate fructus silvestris quidem, sed cerasorum pene natura loton appellant.* Le bois de la ra-

cine est noir, et contient une substance colorante dont on fait usage pour teindre les laines. L'écorce, qui est astringente, est employée comme celle du chêne dans la préparation des peaux: *cortice pelles tingunt, radice lanas*. Ces divers rapports tendent à nous montrer l'identité de ce lotus avec le micocoulier. Pline a accolé sans doute par erreur le nom de *Faba Græca* à ce lotus : il n'y a aucun rapport entre la fève grecque et le micocoulier. Notre auteur donne, au livre XIII, le nom de *celtis* au lotus d'Afrique ; il y a erreur évidente, c'est au lotus italien qu'il pouvait seulement être appliqué. Cf. la note 130, §. 1, livre XIII.

272. — Page 94, ligne 23. *Malis proprium genus : ferarum enim rostra reddunt*. Cette ressemblance des nœuds du pommier avec des mufles d'animaux est illusoire ou accidentelle. C'est ainsi qu'on trouve souvent dans la racine de buis bien polie des nœuds qui représentent des figures grotesques ; que la coupe des tiges de la fougère femelle, *Pteris aquilina*, représente l'aigle à deux têtes ; que les fibrilles radicales du *Polypodium Baromez* lui ont mérité le nom d'agneau de Scythie, etc. Cf. Théophraste, *Hist. plant.*, I, 13.

273. — LIV, page 96, ligne 2. *Ramorum aliqui cæci, qui non germinant : quod natura fit, si non evaluere : aut pœna, quum deputatos cicatrix hebetavit. Quæ dividuis in ramo natura est, hæc viti in oculo, arundini in geniculo*. C'est à Théophraste, *Hist. plant.*, I, 13, que notre auteur a emprunté tout ce qu'il dit de raisonnable dans ce paragraphe. La branche de la vigne ne peut être justement comparée à son bourgeon. L'une enfante des bourgeons qui produisent des branches ; l'autre fournit directement des rameaux. Les articulations des roseaux sont propres à donner des bourgeons ; aussi les a-t-on appelées des *nœuds vitaux*.

274. — Ligne 5. *Omnium terræ proxima crassiora*. Les arbres dicotylédons ont un tronc plus gros vers la base que vers le sommet. Le palmier d'Europe, les fougères arborescentes, les cycadées et une foule d'autres plantes ligneuses monocotylédones des régions intertropicales ont un diamètre égal dans toute leur étendue.

275. — Ligne 6. *In longitudinem excrescunt abies, larix, palma,*

cupressus, ulmus, et si qua unistirpia. Nous avons parlé de la plupart de ces arbres dans ce même livre ou dans les livres précédens. L'accroissement des monocotylédones n'a lieu qu'en hauteur. Les dicotylédones croissent en hauteur et en diamètre; les anciens n'avaient point d'idées arrêtées sur cette partie de la physiologie végétale.

276.—Page 96, ligne 8. *Ramosarum cerasus etiam in* XL *cubitorum trabes, æquali per totam duum cubitorum crassitudine reperitur.* Le cerisier n'est pas un grand arbre, et ce que Pline dit ici ne peut lui convenir. Il y a donc erreur ou exagération.

277. — LV, page 96, ligne 12. *Cortex aliis tenuis, ut lauro, tiliæ: aliis crassus, ut robori, etc.* Tout ce que Pline dit ici se rapporte seulement à l'épiderme. On voit par ce passage qu'il n'avait pas une idée nette de la composition de l'écorce. Cette partie du végétal se compose d'épiderme, de couches corticales et de liber. L'épiderme recouvre en entier le végétal, et s'étend sur les parties au fur et à mesure qu'elles grossissent. Il se détache facilement par la macération, ou lorsque les plantes sont en sève. Sa couleur est diverse : il est blanc et brillant sur le tronc des bouleaux, gris et cendré sur le prunier, rouge et argenté sur le cerisier. Dans sa vieillesse il se détache par plaques, comme dans le platane, ou par lambeaux, comme on peut l'observer dans le bouleau; souvent aussi il se réduit en poussière, etc., etc.

278. — Page 98, ligne 4. *Multiplex tunicis, ut vitibus, tiliæ, abieti. Quibusdam simplex, ut fico, arundini.* Les physiologistes qui se sont occupés d'organographie végétale se sont assurés que l'épiderme était, en effet, formé de plusieurs couches. Ce chapitre est presque en entier emprunté à Théophraste, *Histor. plant.*, I, 9.

279. — LVI, page 98, ligne 12. *At robori carnosæ (radices).* Les racines des arbres sont ligneuses. Ainsi l'épithète de *carnosæ* appliquée aux racines du *robur* n'est point convenable.

280. — Ligne 13. *Si Virgilio quidem credimus, esculus, quantum*

corpore eminet, tantum radice descendit. Pline renvoie à ces vers si connus :

> *Æsculus in primis, quæ quantum vertice ad auras*
> *Ætherius, tantum radice in Tartara tendit.*
>
> *Georg.*, II, 291.
>
> Dans un léger sillon la vigne croît sans peine ;
> L'arbre doit plus avant s'enfoncer dans la plaine,
> Surtout le chêne altier, qui, perdu dans les airs,
> De son front touche aux cieux, de ses pieds les enfers.

Cf. sur l'*esculus* les notes 17 et 21 du présent livre.

281.—Page 98, ligne 17. *Minutis hæc capillamentis hirsuta, ut abies, multæque silvestrium : e quibus montani prætenuia fila decerpentes, spectabiles lagenas, et alia vasa nectunt.* Ces fibrilles dont Pline ignorait les usages portent le nom de radicelles ; elles sont munies de suçoirs qui pompent les sucs nourriciers et les font pénétrer dans la plante. Les modernes ne tirent aucun parti de ce *chevelu* ; quelquefois il est très-fragile et quelquefois assez tenace. On conçoit qu'on puisse, dans certains cas, en faire un tissu très-serré qui interdise la sortie de l'eau. Les insulaires de la mer du sud fabriquent, avec les rameaux de diverses plantes, des vases qui peuvent recevoir des liquides. Nos vanniers ne peuvent atteindre ce dernier degré de perfection de leur art.

282. — Ligne 20. *Quidam non altius descendere radices, quam solis calor tepefaciat, idque natura loci tenuioris crassiorisve, dixere, quod falsum arbitror.* Pline rejette une opinion qui est pourtant vraie. Plus le terrain est meuble, plus les racines des arbres ont de facilité pour s'allonger et s'étendre dans tous les sens.

283. — Page 100, ligne 3. *Maxima spatio atque plenitudine et citri est. Ab ea platani, roboris, et glandiferarum.* Ce que Pline dit ici du citronnier et du platane est une répétition de ce qu'il a dit au liv. XIII, 29, et au liv. XII, 3. La force et la longueur des racines ne sont pas toujours proportionnées à la grandeur des végétaux. Le groupe des conifères et celui des palmiers qui renferment les plus élevés de tous les arbres, ont des racines courtes qui ne les attachent que faiblement à la terre. Ce que Pline a répété plus haut, d'après les auteurs, d'un *abies* dont la racine s'étendait fort au

delà de huit coudées, est faux : *apud auctores certe invenitur, abietis planta quum transferretur,* VIII *cubitorum in altitudine ; nec totam refossam, sed abruptam.* Théophraste raconte cela du πεύκη, *Hist. plant.*, II, 7. L'*abies* de Pline est l'*Abies pectinata* des botanistes modernes ; le πεύκη de Théophraste est l'*Abies excelsa* de Decandolle. Ces deux arbres sont assez voisins l'un de l'autre.

284. — Page 100, ligne 9. *Falsum arbitror et quod aliqui prodidere, radices arborum vetustate minui.* Les racines ne décroissent pas dans la vieillesse de l'arbre ; elles s'accroissent au contraire jusqu'à sa mort.

285. — LVII, page 100, ligne 14. *Prostratas restitui plerumque, et quadam terræ cicatrice vivescere, vulgare est.* Les arbres qui prennent facilement de bouture sont ceux qui souffrent le moins de la transplantation. Les conifères peuvent moins que les autres être transplantées. La terre, qui forme suivant Pline une espèce de cicatrice sur les racines, lorsque les arbres ont été arrachés par l'effort des vents ou de quelque manière que ce soit, agit seulement en empêchant l'action de l'air qui dessèche les radicelles et les frappe de mort : le végétal dépourvu de ces suçoirs meurt le plus souvent, à moins qu'il n'y ait développement de nouvelles radicelles ; ce qui n'a pas toujours lieu. C'est pour arriver à ce but que l'on émonde fortement l'arbre transplanté.

286. — Page 102, ligne 1. *Est in exemplis, et sine tempestate, ullave causa alia quam prodigii, cecidisse multas, ac sua sponte resurrexisse.* La plupart des faits rapportés dans ce paragraphe doivent être rangés parmi les impostures historiques. Il faut peut-être en excepter ce que Pline dit du platane d'Antandre. Un arbre dont l'épiderme aurait été enlevé avec une doloire pourrait fort bien ne pas mourir, surtout si les ablations n'étaient pas trop considérables. Le platane, au reste, est un arbre dont l'épiderme tombe et se reproduit chaque année : il doit donc promptement renaître après qu'on le lui a enlevé.

287. — LVIII, page 102, ligne 17. *Arbores, quas naturæ debeamus, tribus modis nascuntur : sponte, aut semine, aut ab radice.* La création spontanée défendue par les anciens, et même par

quelques modernes pour les êtres à organisation simple, peut être combattue. Tout récemment encore on a voulu prouver qu'un même germe pouvait, dans certains cas, donner des êtres différens, suivant le milieu que choisit la nature pour le développer ; mais cette opinion que plusieurs naturalistes étrangers ont cherché à mettre en crédit pour les agames, est loin d'être prouvée. Virgile professait, au sujet de la reproduction des êtres, les mêmes idées que Pline, témoin ce beau passage des *Géorgiques :*

Principio, arboribus varia est natura creandis :
Namque aliæ, nullis hominum cogentibus, ipsæ
Sponte sua veniunt, camposque et flumina late
Curva tenent : ut molle siler, lentæque genestæ,
Populus, et glauca canentia fronde salicta.
Pars autem posito surgunt de semine : ut altæ
Castaneæ, nemorumque Jovi quæ maxima frondet
Æsculus, atque habitæ Graiis oracula quercus.
Pullulat ab radice aliis densissima silva :
Ut cerasis ulmisque ; etiam Parnassia laurus
Parva sub ingenti matris se subjicit umbra.
Hos natura modos primum dedit ; his genus omne
Silvarum fruticumque viret nemorumque sacrorum.

Georg., II, 9.

288. — Page 102, ligne 21. *Namque non omnia in omnibus locis nasci docuimus, nec translata vivere.* Pline semble rappeler ici ce passage des *Géorgiques :*

Nec vero terræ ferre omnes omnia possunt.
Fluminibus salices, crassisque paludibus alni,
Nascuntur, steriles saxosis montibus orni ;
Littora myrtetis lætissima ; denique apertos
Bacchus amat colles, aquilonem et frigora taxi.
Adspice et extremis domitum cultoribus orbem,
Eoasque domos Arabum, pictosque Gelonos.
Divisæ arboribus patriæ : sola India nigrum
Fert ebenum ; solis est thurea virga Sabæis.
Quid tibi odorato referam sudantia ligno
Balsamaque, et baccas semper frondentis acanthi ?
Quid nemora Æthiopum, molli canentia lana ?
Velleraque ut foliis depectant tenuia Seres ?

Aut quos oceano propior gerit India lucos,
Extremi sinus orbis : ubi aera vincere summum
Arboris haud ullæ jactu potuere sagittæ ?
Et gens illa quidem sumptis non tarda pharetris.

Georg., II, 109.

289. — LIX, page 104, ligne 5. *Fastidit balsamum alibi nasci.* Bruce assure que le baumier est indigène du pays de la myrrhe. Le lieu natal serait donc l'Abyssinie, car c'est de là qu'il a été transporté dans les deux Arabies, où il est commun. On ne le voit plus en Judée; cependant il abondait jadis près de Gilead, mais il y avait été transporté. Cf. la note 104 au livre XII, 54.

290. — *Nata Assyria malus alibi ferre.* Le *malus Assyria*, le citronnier, est naturalisé dans le midi de l'Europe, et tout le monde sait qu'il y donne des fruits en abondance.

291. — Ligne 6. *Nec non et palma nasci ubique...* Pline a dit *palmæ ferunt in maritimis Hispaniæ fructum, verum immitem : dulcem in Africa, sed statim evanescentes.* Cette observation est juste. Les dattes mûrissent mal en Espagne, de même que dans plusieurs localités de France où croissent les palmiers.

292. — Ligne 8. *Non habet vires frutex cinnami in Syriæ vicina perveniendi.* Nous avons dit que le cinnamome de Pline pourrait bien être l'écorce d'une amyridée; et ce passage ne contrarie en rien notre opinion. La Syrie ne possède aucun arbre de ce genre, ils deviennent au contraire nombreux en Afrique vers le Nil supérieur, en Abyssinie, en Nigritie, et ailleurs. Conf. la note 118, livre XII.

293. — Ligne 9. *Non ferunt amomi nardique deliciæ, ne in Arabia quidem ex India, et nave peregrinari.* Nous avons déclaré, note 67, livre XII, notre insuffisance pour déterminer la plante à laquelle les anciens devaient l'amome. C'est parmi les plantes ligneuses de l'Inde, à odeur vive et pénétrante, qu'il faut la chercher ; mais l'Inde fournit une si grande quantité d'aromates ligneux qu'il faut désespérer de la connaître jamais avec certitude, en nous aidant du peu de données que nous trouvons chez les anciens.

Le nard dont il est ici question est le nard indien que les commentateurs croient devoir rapporter, non sans quelque appa-

rence de vraisemblance, à l'*Andropogon Nardus* ou à des espèces voisines. Cette graminée et plusieurs de ses congénères ont une odeur de myrrhe assez prononcée; Vauquelin a extrait de la tige du schœnanthe un principe aromatique résineux identique avec cette gomme-résine; or chacun sait que la myrrhe était en haute estime chez les anciens: une plante qui avait de l'analogie avec elle, quant à l'odeur, devait partager cette estime. Cf. sur le *nardus* la note 51, livre XII.

294.—Page 104, ligne 15. *Vivit in Italia piperis arbor.* Certainement ce n'est pas du poivre, *Piper nigrum*, que Pline veut ici parler. Cet arbrisseau ne mérite point qu'on le compte parmi les arbres, et le climat d'Italie ne lui convient nullement. C'est sans doute le même arbuste dont il est fait mention livre XII, 14, et que notre auteur nomme *piper Italiæ majus myrto.* Cf. les notes 35 et 38 à la suite du livre cité.

295. — *Casiæ vero etiam in septentrionali plaga.* Ce *casia* est le *casia italica* dont nous avons traité au chapitre 35 du livre XIII, et que nous croyons être un *daphne.* Les casia exotiques de la famille des lauriers ne peuvent réussir dans les pays septentrionaux. Les Romains, en transportant les noms de *casia*, de *piper* et d'amome à des plantes indigènes, ont fini par se persuader qu'ils les possédaient réellement. *Tmolon et Corycion florere croco. Judæam et Arabiam pretiosis odoribus illustrem haberi, sed nec nostram civitatem prædictis egere stirpibus: quippe quum pluribus locis urbis, jam casiam frondentem conspicimus, jam thuream plantam, florentesque hortos myrrha et croco* (Colum., III, 8).

296. — Ligne 16. *Vixit in Lydia thuris.* Nous avons dit, liv. XII, chap. 30, note 71, que l'arbre auquel on devait l'encens d'Afrique n'était pas connu, et que jamais même il ne l'avait été.

297. — Page 106, ligne 2. *Cedrum æstuosis partibus dederat: et in Lyciis Phrygiisque montibus nascitur.* Le nom de cèdre, ainsi que nous l'avons dit ailleurs, a été étendu à plusieurs grands genevriers (livre XIII, note 80). On sait, en outre, que sur les montagnes la température varie suivant les hauteurs; ainsi, pour décider qu'un arbre des montagnes d'Europe est, ou non, dans une station différente, il faut avoir égard à l'élévation de la localité au dessus du niveau des mers.

298.— Page 106, ligne 7. *Non contigit (myrtum), quum teporis arbores abundent ibi, Punicæ, ficique, jam mali et piri laudatissimæ.* Il est bien difficile de croire que la culture du myrte soit impossible sous une latitude où prospèrent le grenadier et le figuier. Le myrte abonde en Basse-Bretagne, ce qui prouve qu'il peut résister aux hivers contre l'opinion de Pline le Jeune, qui a dit : *Cælum est hyeme frigidum et gelidum; myrtos, oleas, quæque alia assiduo tepore lætantur, aspernatur ac respuit* (v, *Epist.* 6). Virgile a dit:

..... Teneras defendo a frigore myrtos.
Ecl. vii, 6.

299. — Ligne 10. *Et quid attinet in Pontum abire? juxta Romam ipsam castaneæ cerasique ægre proveniunt : Persica in Tusculano, nec non nuces Græcæ cum tædio inseruntur, Tarracina silvis scatente earum.* Si les châtaigniers et les cerisiers venaient difficilement dans le voisinage de Rome, c'est qu'on les y cultivait mal. Aujourd'hui ils y viennent aussi bien qu'ailleurs. On peut greffer les pêchers et les amandiers à Tusculum, ainsi qu'à Rome et dans toute l'Italie. Il y a sans doute exagération quand Pline affirme que ces arbres formaient des forêts à Terracine, car ils demandent pour vivre des lieux aérés, et se gênent dans leur croissance quand ils se touchent.

300. — LX, page 106, ligne 16. *Cupressus advena, et difficillime nascentium fuit...* On peut établir comme il suit la concordance synonymique de cet arbre :

ברר, *Bibliæ sacræ.* — Κυπάριττος εὐώδης, Hom., *Odyss.*, E, 64; Theoph., iv, 6; Diosc., i, 102. — *Cupressus*, Cato, *de Re rustica*, 28; Plin., *loco comm.;* Vegec., i, 26; *Cupressus semper virens*, L.; *Cupressus fastigiata*, DC., *Flor. fr.*, Suppl. 2064, var. β. — Le cyprès toujours vert.

Cupressus est la forme latine, et *cyparissus* la forme grecque du nom du cyprès; peut-être ces mots viennent-ils de Κύπρος, Chypre, l'arbre dont nous parlons ayant été fort commun dans cette île.

Il se trouvait aussi sur l'Ida de Crète et sur celui de Troade,

et peut-être sur tous les deux ; de là l'épithète *idæa*. Pline écrit plus loin *huic patria insula Creta*. On donne au cyprès l'épithète d'*atra*, à cause de la couleur sombre de son feuillage ; et celle de *conifera*, à cause de ses fruits, nommés par les Grecs *κῶνοι*, et par les Latins *coni*.

301.—Page 106, ligne 18. *Natu morosa, fructu supervacua, baccis torva, folio amara, odore violenta, ac ne umbra quidem gratiosa, materie rara, ut pæne fruticosi generis*. Pline dit, d'après Théophraste, *de Causis*, 9, que le cyprès vient difficilement ; c'est lentement qu'il eût fallu dire. La croissance des cyprès est moins rapide que celle des autres arbres verts, mais pourtant celui qui le plante dans sa jeunesse peut profiter encore du produit de sa vente. Quoique le cyprès supporte assez bien l'élagage, il ne lui est pas avantageux.

Le fruit est inutile (*supervacua*) ; de là le proverbe grec *fruit de cyprès* pour dire une chose inutile (RHODIGIN., XXV, 2). Autrefois il figurait dans la matière médicale sous le nom impropre de *noix de cyprès*. On le rangeait parmi les astringens. Le nom de *baies* est ici mal appliqué, car on ne le donnait qu'aux fruits mous et juteux. Or, l'amande du cyprès n'a aucune de ces qualités. Conf., sur l'amande du fruit ou cône du cyprès, THEOPHR., *de Causis*, I, 5 ; VARR., *de Re rustica*, I, 40 ; PLIN., XVII, 14. Les semences du cyprès ont une saveur amère très-prononcée.

Tristia tentantum sensu torquebit amaror,

a dit Virgile, *Géorg.*, II, 247 ; pourtant, s'il faut en croire Pline, les fourmis les aiment beaucoup : *Ruptæque* (*pilulæ sive fructus*) *emittunt semen, formicis mire expetitum : ampliato etiam miraculo, tantuli animalis cibo absumi natalem tantarum arborum*, PLIN., *loco citato*.

La feuille du cyprès n'a pas une odeur aussi forte que Pline le déclare ici ; elle est amère et désagréable au goût. L'ombre du cyprès est innocente, ainsi que celle de la plupart des autres arbres dont l'ombrage a été déclaré nuisible. Pour ce qui est du bois, il y a inexactitude de le dire peu serré et plus voisin de celui des arbrisseaux que de celui des arbres. La durée de ce bois est très-longue, et les anciens en faisaient des coffrets pour ren-

fermer des objets précieux : les ouvrages des poètes, dignes de passer à la postérité, par exemple. C'est pourquoi Horace a dit, dans son *Art poétique*, v. 331 :

> .... Speramus carmina fingi
> Posse linenda cedro, et levi servanda cupressu?

Un bois imparfait n'aurait pas pu servir à la construction des maisons :

> .... Dant utile lignum,
> Navigiis pinos, domibus cedrumque cupressosque.
>
> *Georg.*, II, 442.

Les exemples qui démontrent la dureté et la grande durée du bois de cyprès sont nombreux. Les portes de Saint-Pierre à Rome étaient en cyprès et avaient déjà une durée de onze siècles quand Eugène IV les fit enlever, non parce qu'elles étaient vermoulues, mais parce qu'on voulut leur en substituer d'airain. On retira de l'eau, il y a quelque temps, un vaisseau, *le Trajan,* après treize siècles d'immersion, et qui cependant offrit des planches de cyprès encore entières (Léon Alberty, v, 12).

302. — Page 108, ligne 2. *Diti sacra* (*cupressus*), *et ideo funebri signo ad domos posita.* Cet arbre était consacré aux dieux infernaux. Virgile place cependant un vieux cyprès à côté d'un autel de Cérès; mais tout porte à croire qu'il s'agit de Cérès Μέλαινα ou Καβειρικὴ, divinité très-lugubre. Les cendres des héros étaient renfermées dans des cercueils de cyprès, après que leurs corps avaient été consumés avec le bois de ces mêmes arbres :

> Principio pinguem tædis et robore secto
> Ingentem struxere pyram : cui frondibus atris
> Intexunt latera, et ferales ante cupressos
> Constituunt.........
>
> Virg., *Æneid.*, VI, 214.

Encore aujourd'hui en Grèce, et même à Constantinople, le cyprès est l'arbre des tombeaux : on le trouve dans les cimetières. En France même il n'est pas rare de l'y voir. Ainsi cet usage s'est propagé des Grecs jusqu'aux Romains, et des Romains jus-

qu'à nous. Horace parle du cyprès comme de l'accompagnement obligé des tombeaux :

> Linquenda tellus, et domus, et placens
> Uxor : neque harum, quas colis, arborum
> Te, præter invisas cupressos,
> Ulla brevem dominum sequetur.
>
> HORAT., *Carm.* II, od. XIV, v. 21.

Le cyprès, nous dit Pline, se mettait devant les maisons où il y avait un mort. Lucain, *Phars.*, III, nous apprend que l'on restreignait cet usage aux nobles :

> Et non plebeios luctus testata cupressus.

303. — Page 108, ligne 3. *Femina sterilis diu.* Nous déterminerons plus loin à quelle variété du cyprès il convient de rapporter ce cyprès femelle ; toutefois nous dirons ici que cette conifère est monoïque. Il n'existe, botaniquement parlant, ni cyprès mâles ni cyprès femelles.

304. — Ligne 4. *Nunc vero tonsilis facta in densitate parietum coercitaque gracilitate perpetuo tenera.* Autrefois, en Angleterre, on taillait le cyprès comme on le taillait à Rome, pour lui donner les formes bizarres que l'on donne à l'if, dont Pline a déjà parlé. On a renoncé à l'abus de défigurer cet arbre ; on lui laisse maintenant cette forme pyramidale qui lui est naturelle et qui est infiniment plus pittoresque.

305. — Ligne 8. *Duo genera earum : meta in fastigium convoluta, quæ et femina appellatur. Mas spargit extra se ramos, deputaturque et accipit vitem.* Il existe, ainsi que l'écrit ici notre auteur, deux dispositions fort différentes dans le port des deux espèces de cyprès ; c'est pourquoi l'un a reçu de Decandolle le nom de *Cupressus fastigiata* (*Fl. fr.*, Suppl., 2064, var. β). Son tronc est droit et relevé, à branches dressées et serrées contre le tronc ; Linné en faisait la variété α du *Cupressus semper virens*. C'est là le *cupressus femina in fastigium convoluta* de Pline. L'autre a été nommé par Miller *Cupressus horizontalis* (*Dict.*, n° 2). C'est là la variété β du *Cupressus semper virens* de Linné, *Species plant.*, 1422 ; et le *Cupressus mas in ramos patulos* de notre auteur. Varron, *de Re*

rustica, I, 26; et Columelle, IV, 26, parlent aussi d'échalas de cyprès qui soutenaient la vigne. Les rameaux de cet arbre sont fort durables et conviennent merveilleusement pour faire des pieux, des poteaux, des perches, des échelles, etc. On cite une palissade faite de rameaux de cyprès, laquelle, après cinquante-six ans de durée, était encore en fort bon état.

306. — Page 108, ligne 14. *Vulgoque, dotem filiarum antiqui plantaria appellabant.* Le nom que l'on donne encore aujourd'hui au cyprès dans l'île de Crète équivaut aux mots *dos filiæ*. Il existe en France quelque chose qui ressemble à cet usage. A la naissance d'un enfant on plante plusieurs milliers de peupliers, et on attend, pour les mettre en exploitation, que l'enfant, au profit duquel on a fait cette plantation, soit en âge d'entrer dans le monde. On a choisi le peuplier parce qu'il croît avec facilité et que la vente en est certaine. Ce sont les mêmes considérations qui, en Crète, avaient fait choisir le cyprès.

307. — Ligne 15. *Huic patria insula Creta, quum Cato Tarentinam eam appellet.* La fixation de la patrie du cyprès, bornée à l'île de Crète, est beaucoup trop restreinte; la phrase de Pline signifie seulement que cet arbre y prospère mieux qu'ailleurs. Théophraste, *Histor. pl.*, IV, 6, a indiqué à Pline cette particularité. On estimait beaucoup la semence des cyprès de Tarente, et Caton dit qu'on doit la choisir pour semer: *Semen cupressi Tarentinæ legi oportet, etc.* (*de Re rust.*, 151); mais cela ne signifie en aucune manière que Caton pensât que les cyprès fussent originaires de Tarente.

308. — Ligne 16. *Et in Ænaria succisa regerminat.* Les conifères des genres *pinus, cupressus, etc.*, ne fournissent point de rejetons quand on les coupe au pied, comme cela arrive à beaucoup d'autres arbres de nos forêts.

309. — Ligne 17. *Sed in Creta, quocumque in loco terram moverit quispiam, vi naturali hæc gignitur, protinusque emicat.* Le cyprès se plaît beaucoup en Crète, et ses semences y germent bien plus facilement que partout ailleurs. Mais on conçoit qu'il y a ici exagération; au reste Pline copie Théophraste, *Histor. plantar.*, III, 28; IV, 1. Si l'on prenait ce passage à la lettre, il faudrait croire à une création spontanée des cyprès, ce qu'il serait absurde de penser.

310. — Page 108, ligne 20. *In Idæis montibus (crescit cupressus)*. Cf. Théophraste, *Hist. plant.*, IV, 1. Virgile a donné au cyprès l'épithète de *Idæa*.

> Nec salici, lotoque, nec Idæis cyparissis.
>
> *Georg.*, II, 84.

311. — Ligne 22. *Alibi non nisi in tepore proveniens...* C'est pourquoi Théophraste a dit, *Hist. plant.*, IV, 1, *Locis apricis et meridiano soli expositis*.

312. — LXI, page 110, ligne 4. *Aquæ plerumque semina adferunt : et certo fluunt genere, aliquando etiam incognito.* La dissémination des graines au moyen des pluies est assez fréquente ; c'est par elles que fort souvent les plantes de montagnes descendent dans la plaine. Les pluies violentes improvisent, en quelque sorte, des torrens pendant les orages, conduisent aux rivières, et celles-ci aux fleuves une foule de semences qui s'arrêtent sur leurs rives, ou sont portées au milieu des terres par les débordemens : souvent même ces fruits arrivent jusqu'à la mer, et les courans les transportent sur des plages lointaines. Aussi voit-on sur les côtes de Norwège les drupes du cocotier, les noix de l'anacarde d'Occident, mieux connu sous le nom d'acajou, les gousses gigantesques du *Mimosa scandens*, et, sur les côtes du Malabar, les cocos des îles Séchelles. Ces fruits nautiques révélèrent au génie de Christophe Colomb les approches du continent qu'il eut la gloire de découvrir.

313. — Ligne 5. *Quod accidit Cyrenaicæ regioni, quum primum ibi laserpitium natum est : ut in herbarum natura dicemus.* Cf. sur le *laserpitium* le livre XIX, au chapitre 15.

314. — Ligne 7. *Nata est et silva urbi ei proxima, imbre piceo crassoque, circiter urbis Romæ annum* CCCCXXX. Il est presque puéril de relever l'absurdité de ce fait emprunté à Théophraste, *Hist. plant.*, III, 2. Le météore qui précéda la création de cette forêt miraculeuse est également impossible. J. Acosta a pourtant écrit que quelque chose de semblable arriva au Pérou pendant le séjour qu'il y fit ; mais cette assertion est mensongère.

315. — LXII, page 110, ligne 11. *Edera jam dicitur in Asia nasci : negaverat Theophrastus.* Le lierre est une plante propre à plusieurs climats tempérés. On le trouve en Asie et en Afrique, mais bien plus fréquemment en Europe, jusque sous une latitude assez voisine du pôle.

316. Ligne 18. *Inimica arbori, satisque omnibus : sepulcra, muros erumpens.* Le lierre n'épuise point les végétaux sur lesquels il s'attache. Ses vrilles se fixent dans les fissures corticales sans rien emprunter aux sucs propres de l'arbre. Pourtant si l'arbre sur lequel il vit est de moyenne taille, il peut, en l'embrassant de ses nombreux rameaux, gêner son développement, et même le faire mourir. Quand il s'applique sur les murs des grands édifices, il les protège plutôt qu'il ne les renverse ; car il en empêche la dégradation, retient le ciment désorganisé par l'action de l'air, et fixe avec ses mille crampons les pierres prêtes à s'échapper. La durée du monument est quelquefois subordonnée à celle du lierre qui le soutient : si celui-ci meurt, l'édifice s'écroule bientôt.

Il n'est guère convenable de ranger cette plante parmi les arbres, c'est plutôt un arbrisseau qu'un arbre ou un arbuste. Il est arrivé pourtant qu'après la destruction totale de l'arbre qui lui avait servi de support, il s'est soutenu seul sur un tronc isolé : des faits pareils sont fort rares. On cite pourtant des lierres dont la tige principale avait un pied de circonférence ; on parle même d'une autre qui avait atteint sept pouces de diamètre. Ces faits isolés ne permettent pas néanmoins de ranger le lierre parmi les arbres. Si Bauhin, *Pinax*, 305, donne au lierre le nom d'*arborea*, c'est par opposition à la variété rampante, qualifiée par cet auteur de *Hedera humi repens* (*Pinax, loc. cit.*).

317. — Page 112, ligne 3. *Duo genera ejus prima, ut reliquarum, mas et femina.* Le lierre portant des fleurs hermaphrodites ne peut, en aucune manière, être qualifié de mâle et de femelle. Les distinctions établies par Pline, qui soutient que le mâle est plus gros, et porte des feuilles plus dures et plus grosses que la femelle (*major traditur mas corpore, et folio duriore etiam ac pinguiore*), ne peuvent être admises, non plus que le caractère qui lui assigne des fleurs purpurines, analogues, dans les deux espèces, à la rose sauvage (*R. eglanteria*). On sait que les fleurs du lierre

sont verdâtres et non purpurines, disposées en corymbe et fort petites. Lorsqu'on voit Pline s'écarter ainsi de la vérité pour la fixation des caractères des plantes les plus communes, on apprend à se tenir en garde sur ceux qu'il donne aux plantes rares ou exotiques.

318. — Page 112, ligne 7. *Species horum generum tres.* Le lierre est l'une des plantes les mieux connues de l'antiquité. Outre les descriptions qu'on en trouve dans les plus anciens botanistes et dans les poètes, on le voit sculpté sur une foule de monumens grecs et romains. Ainsi la difficulté n'est pas de connaître l'*hedera* dans son acception générale, mais de déterminer les diverses espèces décrites ou mentionnées par notre auteur. On ne connaît en Europe qu'une seule espèce d'*hedera*, que les botanistes modernes ont désigné par le nom d'*helix*, consacré par les anciens; mais cette espèce offre plusieurs variétés assez remarquables qui, suivant toutes les apparences, ont été connues des anciens.

Cherchons d'abord à établir la concordance synonymique de l'*helix* dans son acception générale :

Κισσὸς, *κιττός*. THEOPH., III, 18; DIOSC., II, 200; PLUT., *Sympos.*, 3, *prob.* 2. — *Edera*, CAT., 52; *Edera pallens*, VIRG., *Ecl.* III, 39; *Edera nigra*, EJUSD., *Georg.*, II, 258; *Edera*, PLIN., XVI, 35, XXII, 10; *Hedera Helix* des botanistes et ses variétés. — Le lierre.

Maintenant cherchons à reconnaître les espèces de Pline parmi les variétés décrites par les auteurs modernes.

Edera candida, helix Thracia folio candido et versicolori, PLIN., *loco cit.*; *Edera alba*, VIRG., *Ecl.* VII, 38. — Κισσὸς λευκὸς, THEOPH., III, 18; DIOSC., II, 210. — *Hedera Helix*, L., *Spec.*, 292, *an variet. foliis variegatis?* — Le lierre à feuilles panachées de blanc [1].

Edera nigra, helix virens, PLIN., *loco citato.* — Κισσὸς μέλας, THEOPH., *loco cit.*; Κισσὸς μέλας *quam* Διονύσιον *dicunt*, DIOSC.,

[1] Pline dit, au livre XXIV, 47, que le lierre se cultive; il le qualifie de *edera sativa*.

loco cit. — *Hedera Helix*, L., *loco cit.* — *Arborea*, C. Bauh., *Pin.*, 305. — Le lierre ordinaire.

Hedera nigra, semine crocato, a Græcis chrysocarpon et erythranum dicta; *Hedera Helix*, Linn., *Spec.*, *loco cit.*; *Hedera poetica*, C. Bauh., *Pin.*, 305; *Hedera dionysias*; Daléc., *Lugd.*, 1419. — Première variété du lierre ordinaire.

Edera Helix, Plin., *loco cit.* — Κισσὸς ἕλιξ, Theoph. et Diosc., *loco cit.*; *Hedera Helix*, L., *Spec.*, 292, var. γ; *Hedera major sterilis*, C. Bauh., *Pin.*, *loco cit.* — Le lierre stérile.

Les sous-variétés mentionnées par Pline rentrent toutes dans ces trois variétés principales. Le lierre à fruit blanc et le lierre à feuilles blanches sont des sous-variétés des deux premières. Le lierre qui porte des corymbes est celui du *Culex* de Virgile, v. 140:

> Brachia. . . . .
> Ipsæque excedunt ad summa cacumina lentæ,
> Pinguntque aureolos viridi pallore corymbos.

Il fait partie de la deuxième espèce, ainsi que le lierre noir et ses sous-variétés, l'une à semences vraiment noires, l'autre à semences jaunes-safran, surnommée lierre nysien ou lierre de Bacchus : il en est de même du lierre silénien. Quant au lierre rampant, *Edera humi repens*, nommé à la fin de ce chapitre, ce n'est pas la variété de l'*Hedera Helix* de Linné, dont C. Bauhin avait fait une espèce dans le *Pinax*, page 305. Nous en parlerons plus loin, note 325.

319. — Page 112, ligne 14. *Alicui et semen nigrum, alii crocatum : cujus coronis poetæ utuntur.* Le lierre et le laurier servaient de prix aux talens poétiques.

> . . . . Accipe jussis
> Carmina cœpta tuis, atque hanc sine tempora circum
> Inter victrices ederam tibi serpere lauros.
>
> Virg., *Ecl.* viii, 11.

> Pastores, edera crescentem ornate poetam,
> Arcades. . . . .
>
> *Id.*, vii, 25.

Cet arbrisseau, comme tous les arbres à verdure éternelle, était tenu en grande estime. En Égypte il était consacré à Osyris;

nous avons dit qu'en Grèce il l'était à Bacchus : de là ses qualifications de nysien et de bachique.

320. — Page 112, ligne 17. *Quidam apud Græcos etiamnum duo genera hujus faciunt, a colore acinorum: erythranum, et chrysocarpum.* Les baies du lierre sont jaunes dans la variété C, *Hedera poetica.* Ce lierre poétique n'est qu'une variété de l'*edera nigra* de Pline. Cf. la note 318 et la concordance synonymique de la troisième espèce. C'est sur la couleur des feuilles, et non sur la couleur des fruits, que cette variété a été établie. Conf. la note 107, au livre XXIV.

321. — Page 114, ligne 4. *Sed tria maxime insignia : herbacea ac virens, quæ plurima est : altera candido folio : tertia versicolori, quæ Thracia vocatur.* Ces *helix* sont des variétés fort peu distinctes. Le lierre herbacé et vert rentre dans la deuxième espèce. Conf. la note 318. L'*edera folio candido* et l'*edera versicolor* rentrent dans la première. Les autres sous-variétés mentionnées vers la fin de la section, et qui sont fondées sur la forme ou la disposition des feuilles, ne peuvent être déterminées facilement; rien n'est plus variable que ces caractères, et l'on voit des lierres dont les feuilles sont ovales, lancéolées, trilobées ou quinquélobées sur un même pied.

322. — Ligne 14. *Arbores autem necat candida.* Ce lierre blanc est sans doute la plante dont parle Virgile dans le vers 38 de l'églogue VII, sous le nom de *edera alba*, et qui lui sert de terme de comparaison pour donner une juste idée de la beauté de Galathée, plus belle que le lierre blanc, dit le poète. Dans notre *Flore de Virgile*, page 63, nous avions fait connaître l'opinion des commentateurs qui veut que ce soit l'*azarina*, *Anthirrinum Azarina* des botanistes, plante herbacée, dont les feuilles découpées à la manière du lierre sont blanches, ainsi que les fleurs. Cette opinion, que nous n'avons ni combattue ni approuvée, n'est pas soutenable, puisque Pline, en disant que le lierre blanc fait mourir les arbres auxquels il s'attache, a voulu parler d'un lierre ordinaire, et non d'une plante qui rampe sur le sol, comme le fait l'*azarina*. Puisqu'on possède une variété de lierre à feuilles panachées de blanc, on peut bien penser qu'il s'en trouve parmi celles-ci qui sont plus blanches que vertes, de manière à leur

mériter le nom de *candida* et d'*alba*. Les anciens, comme on sait, n'étaient pas difficiles sur l'établissement de leurs espèces. Un poète a bien pu qualifier d'*alba* une plante à feuilles bigarrées. Sprengel, *Hist. Rei herbar.*, I, 143, est de cet avis, et il désigne une variété de l'*helix* dont les nervures sont blanches: *Helix solet quandoque folia habere nervis albis pallentia*. Un de nos doctes amis, dans sa correspondance particulière, a voulu chercher à prouver que l'*edera alba* de Virgile était le *Convolvulus sepium*. Cette opinion est plus séduisante que fondée. Il vaut beaucoup mieux rapporter cette plante à la première espèce de celles dont nous avons donné la synonymie dans la note 318 de ce livre; mais il reste encore quelque incertitude dans cette détermination.

323. — Page 114, ligne 22. *Itaque etiam pluribus locis intercisa, vivit tamen duratque : et totidem initia radicum habet, quot brachia, quibus incolumis et solida arbores sugit ac strangulat*. Cf. la note 316 de ce même livre, où nous établissons que cet arbrisseau n'est pas une plante véritablement parasite; elle est fixée sur les arbres, mais ne s'approprie pas leurs sucs.

324. — Page 116, ligne 4. *Est et rigens edera, quæ sine adminiculo stat, sola omnium generum ob id vocata cissos*. Il a pu arriver quelquefois que le lierre se soit accidentellement soutenu sur son tronc; c'est cette circonstance fortuite qui lui a valu le nom d'*arborea* donné par C. Bauhin. Cf. le deuxième paragraphe de la note 316 et la concordance synonymique établie note 318.

325. — Ligne 6. *E diverso numquam nisi humi repens chamæcissos*. Il existe une variété de lierre qui rampe sur la terre; elle est plus petite que les autres; ce qui la fait distinguer comme variété sous le nom d'*Hedera humi repens, hederula* de Tragus, *Hedera minor* de Dodonée. Toutefois des commentateurs ont préféré voir dans cette plante le lierre terrestre, *Glechoma hederacea* de Linné. Sprengel, *Hist. Rei herb.*, I, 181, dit que c'est l'*Anthirrinum Azarina* dont nous avons parlé dans une des notes précédentes. Mais cette opinion ne peut être adoptée, puisque Dioscoride donne à cette plante des fleurs bleues comme celles du *viola*, mais plus pâles; ce qui se rapporte au *glechoma*, lierre terrestre, et non à l'*azarina*.

Voici donc comment il convient d'établir la synonymie de cette plante :

> *Edera humi repens, seu chamæcissos,* Plin., *loco citato.* — χαμαίκισσος ἐπίγειος, Theophr., iii, 18 ; χαμαίκισσος, Diosc., iv, 126 ; Μαλακόκισσος (*Hedera mollis*) *in Geoponicis* ; χαμαικλῆμα (*Clematis repens*), Quorumd. — *Hedera terrestris, corona terræ, hedera humilis,* Botan. antiq. ; *Glechoma hederacea,* L., *Spec.*, 807. — Le lierre terrestre.

326. — LXIII, page 116, ligne 9. *Similis est ederæ, e Cilicia primum quidem profecta, sed in Græcia frequentior, quam vocant smilacem....* Tout ce que Pline dit du smilax ne permet pas de méconnaître le *Smilax aspera* des botanistes modernes, ou quelque espèce voisine. Ses rameaux sont nombreux et aiguillonnés; les feuilles, ovales-cordiformes, ont de l'analogie avec celles du lierre, lorsque celles-ci ne sont pas lobées ; la base de leurs pétioles est munie de vrilles; ses fleurs sont blanchâtres, odorantes et disposées en grappes ; il leur succède des fruits rouges renfermant trois pepins noirâtres et durs, et souvent un ou deux seulement par avortement : *densis caulibus, ramis spinosis, folio ederaceo, parvo, non anguloso, a pediculo emittente pampinos, flore candido, olente lilium. Fert racemos.... colore rubro, etc., etc.* La concordance synonymique de cette plante peut être établie comme il suit :

> Σμίλαξ, Theoph., *Hist. plant.*, i, 16 ; iii, 18 ; Σμίλαξ τραχεῖα, Diosc., iv, 140. — *Smilax,* Plin., *loco citato; Smilax et nicophoros,* Ejusd., lib. xxiv, 10 ; Ovid., *Metam.*, iv, 283 ; *Smilax aspera,* L., *Spec.*, 1458. — La salsepareille d'Europe.

Le *Smilax excelsa* du Levant diffère très-peu de la précédente espèce, et pourrait indifféremment être désigné comme la plante des anciens, si cette espèce était commune dans les îles de la Grèce.

Le nom de *smilax* a été donné à une foule de plantes, et principalement à notre liseron, à notre if, et à plusieurs légumineuses.

327. — Page 116, ligne 21. *E smilace fiunt codicilli: propriumque materiæ est, ut admota auribus lenem sonum reddat.* Les tiges du *smilax* sont de la grosseur d'une plume d'oie au plus; les rhizomes rampans ne sont guère plus gros. La souche seule est plus volumineuse, mais néanmoins il est difficile de penser qu'on ait pu en faire des tablettes à écrire. Il est inutile de dire que le fait qui termine la phrase citée en tête de cette note doit être rangé parmi les fables.

328. — Page 118, ligne 1. *Ederæ mira proditur natura ad experienda vina : si vas fiat e ligno ejus, vina transfluere, ac remanere aquam, si qua fuerit mixta.* C'est Caton qui a fourni ce conte à Pline. Voici comment il est raconté : *Si voles scire in vinum aqua addita sit, nec ne, vasculum facito de materia ederacea. Vinum id, quod putabis aquam habere, eodem mittito. Si habebit aquam, vinum effluet, aqua manebit. Nam non continet vinum vas ederaceum* (*de Re rustica*, c. III). Croirait-on que Wormius a jugé nécessaire, pour avoir l'esprit en repos, de répéter cette expérience? Il est inutile de dire que les deux liquides s'écoulèrent ensemble à travers les pores du bois.

329. — LXIV, page 118, ligne 5. *Inter ea, quæ frigidis gaudent, et aquaticos frutices dixisse conveniat. Principatum in his tenebunt arundines, belli pacisque experimentis necessariæ, atque etiam deliciis gratæ.* Faisons d'abord observer que les roseaux d'Europe ne peuvent guère prendre place parmi les arbrisseaux. Ces plantes aquatiques servaient aux anciens en temps de guerre; ils en faisaient des flèches; nous dirons plus loin que le mot *arundo* était souvent employé dans ce dernier sens :

> .... Actaque multo
> Perque uterum sonitu perque ilia venit arundo.
>
> Virg., *Æneid.*, vii, 498.

On en faisait des cannes en temps de paix, et ce temploi des roseaux était fréquent chez les Hébreux; on a fabriqué aussi avec les roseaux des plumes à écrire et des instrumens de musique.

330. — Ligne 8. *Tegulo earum domus suas septentrionales populi operiunt, durantque ævis tecta alta.* Les roseaux, comme toutes

les graminées, sont riches en silice, ce qui empêche leur prompte désorganisation à la pluie; elles servent à recouvrir les chaumières, mais on leur préfère avec juste raison les graminées, parce que leurs chaumes plus droits et plus petits se rapprochant mieux, laissent moins de passage à l'eau. Cependant il n'est pas rare de voir des chaumières couvertes de roseaux. Plaute fait allusion à cet usage dans ces vers:

> Quin tu in paludem is, exsicasque arundines,
> Qui pertegamus villam, dum sudum'st?......
> PLAUT., *in Rudente*, act. I, scen. 2, v. 34.

331. — Page 118, ligne 11. *Chartisque serviunt calami, Ægyptii maxime, cognatione quadam papyri. Probatiores tamen Gnidii, et qui in Asia circa Anaiticum lacum nascuntur.* On préférait le roseau d'Égypte à tous les autres pour faire des *calami scriptorii*, parce que le papyrus est indigène de ce pays, et qu'on supposait une sorte de sympathie entre les productions d'une même contrée. On croyait donc que le roseau d'Égypte coulait mieux sur le papier de papyrus d'Égypte que sur tout autre. Martial vante les roseaux de Memphis:

> Dat chartis habiles calamos Memphitica tellus.
> Lib. X, *Epigr.* 4, v. 38.

Catulle, *Carm.*, 37, page 58, parle du *gnidus arundinosa*, qu'Ausone nomme *gnidius nodus* (*Epist.*, IV, *ad* THEON, *Grammat*). On sait que les *arundo* ont une tige noueuse comme celle de tous les autres gramens.

332. — Ligne 17. *Crassiore paniculæ coma, neque hac supervacua.* Dans quelques pays pauvres on se sert encore de la panicule de l'*Arundo Phragmites*, ou roseau à balais, pour l'introduire dans les mortiers et dans les argiles dont on revêt les murs des chaumières.

333. — LXV, page 120, ligne 5. *Calamis Orientis populi bella conficiunt.* Les roseaux qui, en Orient, servent à faire des flèches n'appartiennent pas au genre *arundo*, qui seul fournit les roseaux d'Europe, mais bien aux genres *bambos* et *nastus*.

334. — Ligne 17. *Quando nullus sagittis aptior calamus, quam*

in Rheno Bononiensi amne, etc. Nous dirons plus loin que le roseau qu'on trouve le plus fréquemment sur les bords du Rheno est un *arundo* nommé par Wittmann, *Arundo Plinii.* C'est l'*Arundo micrantha* de Lamarck, *Encyclop.* Cf. la note 337.

335. — Page 122, ligne 3. *Arundini quidem Indicæ arborea amplitudo.* Cf. les notes 333 et 337 de ce livre. Il y a beaucoup d'exagération dans l'assertion de Pline comprise dans ces mots : *Navigiorumque etiam vicem præstant singula internodia.*

336. — Ligne 9. *Arundo omnis ex una stirpe numerosa.* Tout ce paragraphe ne renferme que des observations exactes ; aussi est-il emprunté en entier à Théophraste, *Hist. plant.*, IV, 12.

337. — LXVI, page 124, ligne 3. *Plura autem genera* (*arundinis*). Voici comment on peut établir la concordance synonymique des *arundo.*

Arundo dans le sens le plus étendu, PLIN., *loco citato;* et *Arundo vulgaris*, EJUSD., XXIV, 11. — קנה אחו, *Bibliæ sacræ.* — Κάλαμος φραγμίτης καὶ χαρακίας, THEOPH., *Hist. plant.*, IV, 12. Κάλαμος φραγμίτης, DIOSC., I, 114. — *Arundo* des poètes latins; *Arundo Phragmites*, LINN., *Spec.*, 120. Le roseau à balais.

Arundo Rheni Bononiensis, PLIN., *loco citato; Arundo micrantha*, LAMRK., *Encycl. illustr. gen.*, I, 196, 1087. — Le roseau à petites fleurs. Il s'en trouve non-seulement en Italie, mais encore en Mauritanie.

Donax, PLIN., *loco citato.* — Δόναξ, HOM., *Hym. in Pan*, v, 15, dans le sens de flûte; et *Iliad.*, Λ, 584; dans le sens de flèche; Κάλαμος δόναξ καὶ σύριγξ καὶ εὐνουχίας καὶ αὐλητικὸς καὶ ζευγίτης, THEOPH., *loco citato;* Κάλαμος δόναξ, κάλαμος κύπριος καὶ συριγγίας, DIOSC., I, 114. — *Arundo* des poètes latins, soit qu'ils l'emploient dans le sens de flèche, soit qu'ils l'entendent dans celui de flûte; *Arundo Donax*, L., *Spec.*, 120. — Le roseau à quenouilles.

Arundo Epigeios, PLIN., *loco citato.* — Κάλαμος ἐπίγειος, THEOPH., *Hist. plant.*, *loco cit.* — *Calamagrostis Epigeios*, ROTH., *Germ.*, II, 1, 91; *Arundo Epigeios*, L., *loco citato.* — Le roseau terrestre ou rampant.

Arundo, *calamus sagittaria*, PLIN., *loco citato*. — Κάλαμος τοξικὸς, THEOPH., *loco citato*; Κάλαμος ναστὸς, DIOSC., *loco cit.*, désigné comme étant très-propre à faire des flèches. — *Arundo* des poètes et des écrivains. Grands roseaux des genres *arundo*, *panicum*, et *bambos*. L'*Arundo Donax* fournit des chaumes qui sont très-propres à faire des flèches.

Arundo arbor seu Indica, PLIN., *loco citato*. — Κάλαμος Ἰνδικὸς σακχαριφόρος, DIOSC., II, 104. — *Bambos arundinacea*, LAMRK., *Encycl.*; *Arundo arbor*, C. BAUH., *Pinax*, 18. — Le bambou.

Cette synonymie réunit, comme on le voit, plusieurs espèces que les anciens regardaient comme distinctes, mais qui n'étaient que de simples variétés déterminées par la température ou le sol. M. le docteur Ténore, auquel je dois d'excellentes observations sur ma *Flore de Virgile*, pense qu'il faut comprendre dans la synonymie des *arundo* connus des anciens l'*Arundo acutiflora* de Schrader, et l'*Arundo collina*; nous n'y voyons pas d'inconvénient, mais nous ferons observer toutefois que ces espèces, fondées sur des caractères botaniques difficiles à préciser, ont dû être confondues avec les espèces principales, bien plus communes et bien plus distinctes. L'*Arundo Phragmites*, par exemple, peut être mis à la tête du peu de plantes qui se trouvent dans presque toutes les parties du globe, non-seulement sur les rives des fleuves du Nord, mais encore sur celles du Nil; non-seulement dans l'île de Ceylan, mais encore dans l'Amérique septentrionale. Les *Arundo Phragmites*, *Donax*, *Epigeios* et *Calamagrostis*, qui croissent en Palestine et en Égypte, se retrouvent dans la plupart des contrées de l'Europe.

338. — Page 124, ligne 5. *Calamus vero alius totus concavus, quem syringiam vocant, utilissimus fistulis.* Ce roseau rentre dans notre deuxième espèce, l'*Arundo Donax*. C'est Théophraste qui lui donne ce nom. Dioscoride la nomme Συριγγίας au livre I, 114. Ce mot veut dire fistuleuse. On faisait avec le *donax* des pipeaux, des flûtes, etc. Les modernes emploient encore ce roseau au même usage. Les flûtes syringiennes étaient formées des tiges creuses de grandes ombellifères, et de chaumes de graminées

dont les plus petits se nommaient *avenæ*, et les plus grands *arundines*.

> Silvestrem tenui musam meditaris avena.
>
> Virg., *Ecl.*, I, 2.
>
> Agrestem tenui meditabor arundine musam.
>
> *Id.*, VI, 8.

Ces épithètes *tenuis* données aux chaumes des céréales et à ceux des *arundo* semblent s'appliquer au son que donnent ces deux chalumeaux, plutôt qu'à la grosseur de la tige.

Ovide dit que la flûte syringienne a emprunté son nom de la nymphe Syrinx, *Métamorph.*, I, 705 :

> Panaque, quum prensam sibi jam Syringa putaret,
> Corpore pro Nymphæ calamos tenuisse palustres :
> Quumque ibi suspirat, motos in arundine ventos
> Effecisse sonum tenuem, similemque querenti :
> . . . .
> Atque ita disparibus calamis compagine ceræ
> Inter se junctis nomen tenuisse puellæ.

339.— Page 124, ligne 7. *Orchomenius.... quem auleticum vocant.* Conf. la note 337, troisième espèce des synonymes donnés. Le nom d'aulétique signifie propre à faire des flûtes, αὐλός, flûte, en grec.

340. — Ligne 14. *Suum genus sagittario calamo.* On serait bien tenté de rapprocher cette plante des *bambos*, mais nous la croyons distincte des roseaux indiens qui seuls, avec certitude, peuvent se rapporter au bambou. Conf. la note 337, dernier paragraphe. Les tiges de l'*Arundo Donax* sont bien plus propres à faire des flèches que les tiges du bambou qui ne croît que dans l'Asie, et dont les dimensions et le poids sont trop considérables pour qu'on puisse les faire servir avec avantage à cet usage; indépendamment de cet *Arundo Donax*, on peut encore désigner, suivant les localités, plusieurs espèces voisines, des *panicum* arborescens, de grands *arundo*, *etc.* Cf. la concordance synonymique, note citée.

341. — Ligne 15. *Cretico* (*calamo*). C'est encore le *donax*, troisième espèce de la synonymie. Il n'est pas vrai que les tiges

de cette graminée acquièrent de la souplesse quand on les présente au feu.

342. — Page 124, ligne 18. *Varia Laconicis* (*folia*). Ce roseau est une variété de l'*Arundo Donax*, nommée par Miller *Arundo versicolor* (*Dictionn.*, n° 3). Morisson la fait connaître sous le nom d'*Arundo Indica, Laconica, versicolor.* (Moriss., *Oxon. hist.*, III, pag. 219, §. 8, tab. 8, fig. 9.)

343. — *Calamus epigeios*. Cf. la note 337, quatrième espèce de la concordance synonymique.

344. — Page 126, ligne 4. *Characian* (*calamum*). Conférez la note 337, première espèce. C'est l'*Arundo Phragmites.*

345. — Ligne 5. *Plotian vero subtiliorem.* Théophraste écrivant πλόκιμον, et Pline copiant toujours cet auteur, ce serait *plokimon* et non *plotian* qu'il faudrait lire. Au reste, ce roseau n'est qu'une variété peu distincte de l'*Arundo Phragmites.* Cf. la note 337, première espèce de la concordance synonymique.

346. — Ligne 7. *Auleticon.* Conférez, plus haut, la note 339. Ce que Pline dit de ce roseau du lac Orchomenius, qui mettait neuf ans à croître, pendant lequel temps l'eau du lac croissait aussi, est une fable admise, sans réflexion, par le trop crédule écrivain que nous commentons.

347. — Ligne 14. *Zeugitæ.* Théophraste, *Hist. plant.*, IV, 12, donne ce nom au *donax*. Conf. la note 337, troisième espèce. Ce mot signifie roseau d'oiseleur de ζευγίται, lacet, ou piège de chasse, suivant Hésychius. Les Latins mentionnent souvent la chasse aux oiseaux à l'aide des roseaux :

> Non tantum calamis, sed cantu fallitur ales,
> Callida dum tacita crescit arundo manu.
> Mart., XIV, 218.

> Parati aucupes cum arundinibus.
> Petron., *Satir.*, 141.

> Aut crescente levis traheretur arundine præda,
> Pinguis et implicitas virga teneret aves.
> Mart., IX, *Epigr.* 55.

348. — *Bombyciæ.* Ce roseau n'était-il pas ainsi nommé parce que ses panicules étaient plus soyeuses que celles des autres

plantes de la même espèce? C'est toujours au *donax* qu'il faut le rapporter.

349. — Page 128, ligne 13. *Nunc sacrificæ Tuscorum e buxo, ludicræ vero loto..... fiunt.* Nous avons traité du buis dans les notes 152-156 du présent livre, et de l'arbre lotos, livre XIII, chap. 17, note 130, §. 1. Athénée, IV, parle des flûtes de bois de lotos. *Festus* s'exprime ainsi sur ce même sujet : *Lotos, arboris genus, ex cujus materia frequenter tibiæ fiebant : cujus baccis pasti quondam lotophagi dicti.*

350.—Ligne 15. *Aucupatoria arundo a Panhormo laudatissima.* C'est de la variété *Zeugites* que Pline veut parler ici. Cf. la note 347. La Sicile nourrit un nombre considérable de grands *arundo*. Le papyrus y était autrefois plus commun qu'à présent. Peut-être était-ce les tiges de cette grande cypéracée qui servaient aux oiseleurs. Mais nous ne voyons nulle raison pour ne pas croire plutôt qu'il faut encore rapporter ce roseau au *donax*.

351. — Ligne 16. *Piscatoria Abaritana ex Africa.* Peut-être, s'il ne s'agit pas ici d'un *arundo*, ce qui est assez probable, est-il question de quelque grande cypéracée, du papyrus, par exemple, ou de quelque espèce voisine?

352. — LXVII, page 130, ligne 2. *Arundinis Italiæ usus ad vineas maxime.* Ces roseaux d'Italie n'étaient autre chose que le *donax*, que l'on cultivait alors comme on le cultive aujourd'hui en France, pour en faire des treillages d'espaliers et des clôtures pour les champs.

353. — *Cato seri eam jubet in humidis agris, bipalio subacto prius solo, oculis dispositis intervallo ternorum pedum.* Pline dira, livre XVII, 33, ce qu'il entend par les œilletons du roseau.

354. — Ligne 4. *Simul et corrudam, unde asparagi fiant : concordare enim amicitiam.* Pline traitera de l'asperge au livre XIX, chap. 42.

355. — Ligne 7. *Salicem vero circa...* Les saules sont des arbrisseaux qui se plaisent au bord des eaux et qui donnent aux paysages européens, concurremment avec les peupliers, le caractère qui leur est propre. On en énumère aujourd'hui près de deux cent cinquante espèces, éparses sur toute la surface du

globe, sans compter les variétés nombreuses qui se rattachent à la plupart des espèces décrites. L'Europe en possède un grand nombre, et l'on ne peut que bien difficilement arriver à la détermination des espèces connues des anciens, à cause de l'insuffisance des descriptions que les auteurs nous en ont laissées. Nous allons pourtant, dans la note suivante, essayer de débrouiller les espèces Pliniennes.

356. — LXVIII, page 130, ligne 13. *Salicis statim plura genera.* Voici ce qu'on peut hasarder de plus raisonnable sur la détermination des espèces indiquées par Pline dans ce chapitre :

Salix emittens jugis vinearum perticas et vincula corticis, PLIN., *loco citato.* — Ἰτέα λευκή, THEOPH., *Histor. plantar.*, III, 13. — *Salix alba*, L., *Spec.*, 1449. — Le saule blanc et quelques espèces voisines pouvant servir de support à la vigne.

C'est le *Salix perticalis* de Cordus et de Daléchamp. Le saule avec l'écorce duquel on fait surtout des liens en France est le *Salix vitellina.*

Salix ramos flexibiles ad vincturas gerens, PLIN., *loco cit.* — Ἰτέα ἕλιξ, THEOPH., *loco cit.* — *Salix sabina; Salix gracilis; Salix amerina*, COLUM., IV, 30; *Salix monandra*, HOFF., *Hist. salic.*, pag. 18, tom. 1, f. 1 et 2, var. β; *Salix Helix*, L., *Spec.*, 1444. — Le saule à une étamine.

C'est un arbrisseau qui abonde dans les contrées méridionales de l'Europe; ses rameaux longs et flexibles donnent un osier employé avec succès pour faire des liens.

Salix ramis tenuioribus, PLIN., *loco citato.* — Ἰτέα μελανόφλοιος, THEOPH., *loco citato.* — *Salix amygdalina*, L., *Spec.*, 1443. — Le saule à feuilles d'amandier.

Cette espèce n'est pas la seule qui ait servi à faire des ouvrages de vannerie. Le *Salix vitellina*, L., *Spec.*, 1442, *loco citato; Salix viminalis*, L., et même la première espèce, donnent des rameaux flexibles qu'on peut employer aux mêmes usages; mais les ouvrages soignés se font avec ceux du *Salix amygdalina.*

Salix rubens, PLIN., *loco citato; Salix purpurea*, L., *Syst.*, p. 879, nº 12; *Salix vulgaris rubens*, C. BAUH., *Pinax*, 473. — Le saule à rameaux rougeâtres.

Ce saule n'est, suivant Hoffmann, qu'une variété du *Salix monandra*. Cf. la première espèce. C'est le plus commun de tous les saules.

Salix amerina, PLIN., *loco cit.;* COLUM., IV, 30, etc.

Cette espèce rentre dans le *Salix ramis flexibilibus*, et nous y renvoyons.

Salix nigra, PLIN., *loco citato.* — 'Ιτέα μέλαινα, THEOPH., *loco citato.* — *Salix incana?* SCHRANK, HOFFMANN, *Fl. german.*, V, 265. — Le saule à feuilles blanches et cotonneuses.

Ce saule a des branches dont l'écorce est d'un vert-brun. Il croît dans le midi de l'Europe le long des eaux, et se trouve aussi en Asie.

Salix helix, PLIN., *loco citato.*

Cette espèce rentre dans la deuxième espèce, comme synonyme.

Salix viminalis, colore purpureo, PLIN., *loco citato.*

Cette espèce rentre dans la quatrième espèce, *Salix rubens*, comme synonyme.

Salix nitelina, PLIN., *loco citato; Salix græca, colore flavo*, COLUM., IV, 30; *Salix vitellina?* L., *Spec.* 1442. — Le saule jaune ou l'osier à faire des liens.

Cette épithète de *nitelina* est fort convenable, car ce saule a des branches luisantes; elle ne le serait pas moins si par altération les copistes eussent mis ce mot au lieu de *vitellina*, couleur de jaune d'œuf.

Salix gallica, PLIN., *loco citato; Salix gallica, colore obsoleti purpurei, tenuissimis viminibus*, COLUM., IV, 30.

Ce saule rentre probablement dans la quatrième espèce.

Le mot *salix*, pris dans son acception générale, doit être

ainsi entendu : Ἰτέα de l'*Iliade* d'Homère, Φ, 350; Ἰτέα ὠλεσίκαρπα de l'*Odyssée*, K, 310; Ἰτέα, THEOPH., III, 13; DIOSC., I, 109; *Salix* des Latins, *Siler?* VIRG., *Georg.*, II, 12. Conf. la note 173 de ce livre.

Il résulte de nos synonymies que nous rapportons à cinq espèces de saule seulement tous les saules connus de Pline; il n'y en a guère plus en effet que la culture ait rendus recommandables. Les autres espèces ont des rameaux fragiles ou des proportions qui ne permettent pas d'en tirer un parti avantageux; l'étude de la botanique n'embrassait autrefois que l'étude des plantes utiles ou jugées telles.

357. — LXIX, page 132, ligne 8. *Tertium locum ei in æstimatione ruris Cato adtribuit, prioremque quam olivetis, quamque frumento, aut pratis.* Cette appréciation du saule, qui le fait placer avant l'olivier, le blé et les pâturages, serait loin d'être avouée par les agriculteurs modernes.

358. — Ligne 11. *Nec quia desint alia vincula. Siquidem et genistæ, et populi, et ulmi, et sanguinei frutices, et betullæ, et arundo fissa, et arundinum folia, ut in Liguria, et vitis ipsa, recisisque aculeis rubi alligant, et intorta corylus.* Pline a traité, dans ce livre, du genêt (Cf. la note 166), ainsi que des peupliers (note 189), de l'orme et du cornouiller sanguin, même livre (notes 154 et 165). Il a été question du bouleau plus haut (note 167). Quant à l'*arundo fissa*, il est impossible de dire ce que Pline entend par cette plante. Au chapitre 71, notre auteur traitera des ronces. Cf. sur le coudrier la note 164, au livre XV.

359. — LXX, page 134, ligne 6. *Nec in fruticum, nec in veprium cauliumve, neque in herbarum, aut alio ullo, quam suo genere, numerentur jure scirpi fragiles palustresque, ad tegulum, tegetesque.* Par le mot *scirpi*, employé dans ce chapitre, Pline entend parler de la plante désignée par les botanistes sous le nom de *Scirpus lacustris*, L., *Spec.*, 72. On la trouve non-seulement dans toute l'Europe, mais encore en Asie et en Afrique. On fait, avec la moelle de ses tiges, de petits ouvrages très-agréables. Celles-ci servent, comme du temps de Pline, à cou-

vrir le toit des maisons. C'est ce qu'on nomme vulgairement le jonc des chaisiers. En Suède, on emploie principalement à cet usage le choin marisque, *Schœnus Mariscus*, L., *Spec.*, 62, plante de la même famille.

360. — Page 134, ligne 9. *E quibus detracto cortice, candelæ luminibus et funeribus serviunt.* Les modernes ne se servent pas de la médulle des *scirpus* pour faire des mèches; les anciens la faisaient fréquemment servir à cet usage, s'il faut en croire les témoignages suivans :

Lumina ceratis adolentur odora papyris.
PAUL., *Natal.*, 3.

Quin et fila favis scirpea floreis
Presso melle prius condita fingimus.
Vivax flamma viget.......
Seu seram teretem stuppa calens bibit.
PRUD., *Hym.*, v, v. 15.

361. — Ligne 13. *Et mapalia sua Mauri tegunt.* Nous avons dit, note 359, que le *Scirpus lacustris* abondait non-seulement en Europe, mais encore en Afrique, et notamment en Barbarie. Rien n'empêche donc qu'il ne soit ici question de cette même cypéracée.

362. — Ligne 15. *Quo in inferiore Nili parte papyri sunt, usu.* Cf. sur le papyrus les notes 105 à 115 du livre XIII.

363. — LXXI, page 134, ligne 17. *Sed frutectosi generis sunt inter aquaticas et rubi, atque sambuci fungosi generis.* Les ronces se trouvent quelquefois au bord des eaux et dans les lieux marécageux, mais elles croissent bien plus fréquemment dans les endroits montueux et arides.

364. — Page 136, ligne 1. *Ex qua magis canorem buccinam tubamque credit pastor, ibi caesa, ubi gallorum cantum frutex ille non exaudiat.* Ce passage nous apprend que les bergers fabriquaient diverses sortes d'instrumens bruyans avec le sureau. Dans quelques provinces de France, on fait, avec le sureau débarrassé de sa moelle, des flûtes improvisées, dites flûtes à l'ognon. Quant au préjugé que cette phrase consacre, la réfutation en serait superflue.

365. — Page 136, ligne 3. *Rubi mora ferunt : et alio genere similitudinem rosæ, qui vocatur cynosbatos. Tertium genus Idæum vocant Græci a loco.* Voici quelle est la concordance synonymique des ronces énumérées par Pline :

Rubus qui mora fert, PLIN., *loco citato.* — Βάτος, HOMER., *Odyss.*, Ω, 229 ; DIOSC., IV, 37 ; PLUT., Περὶ πολυφιλίας. — *Rubus asper et horrens*, VIRG., *Eclog.* III, 89 ; *Georg.*, III, 315 ; PALLAD., *Januar.*, 34, etc. ; *Rubus fruticosus*, L., *Spec.*, 706, et sans doute aussi les *Rubus tomentosus* et *corylifolius* des botanistes modernes confondus en France et en Italie sous le nom vulgaire de ronces.

Le fruit : Βάτινον, GAL., *de Aliment. facult.*, II, 13 ; Μῶρον βατώδες, ATHEN., II. — *Morum sanguineum*, VIRG., *Eclog.*, VI, 22.

Rubus rosæ similis qui vocatur cynosbatos, PLIN., *loco citato*; et lib. VIII, 41. — Κυνόσβατος, HIPP., *Ulc.*, 875 ; THEOPH., III, 18 ; Κυνόσβατον, DIOSC., I, 123 (*Quam aliqui oxyacantham appellent*). — *Rosa canina*, L., *Spec.*, 704. — La rose de chien ou églantier.

Sprengel veut que le *cynosbatos* du livre XXIV, 13, soit le groseiller noir, *Ribes nigrum*, L. Nous examinerons plus loin cette opinion.

Rubus Idæus, PLIN., *loco citato.* — Βάτος seu χαμαίβατος, THEOPH., III, 18 (*Qui dicitur repens*) ; Βάτος Ἰδαία, DIOSC., IV, 38. — *Rubus Idæus* des botanistes. — Le framboisier.

366. — Ligne 9. *Sambuci acinos habent nigros atque parvos, humoris lenti, inficiendo maxime capillo : qui et ipsi aqua decocti manduntur.* Pline traitera du sureau au chapitre 35 du livre XXIV. Les baies du sureau servent encore aujourd'hui en teinture ; mais la couleur noire qu'elles donneraient aux cheveux ne serait pas solide. Ces baies purgent à une dose assez peu élevée. Il y a donc lieu de s'étonner que notre auteur dise qu'on les mange, à moins qu'il ne sous-entende que c'est quand on veut se purger.

367. — LXXII, page 136, ligne 13. *Humor et cortici arborum*

est, qui sanguis earum intelligi debet, non idem omnibus. Tout ce que dit ici notre auteur est emprunté à Théophraste. Cf. sur le livre XII la note première où nous rendons compte de l'opinion des anciens sur l'organisation intime des végétaux. Ce prétendu sang des arbres est leur suc propre, qui diffère suivant les plantes, et qui se trouve dans les végétaux herbacés et dans les végétaux ligneux. La sève n'est autre chose que la lymphe et les sucs propres en proportion diverse. Ceux-ci diffèrent de couleur suivant les plantes, ainsi que nous le dit Pline. Le suc propre du figuier est en effet d'un blanc laiteux, et jouit de la propriété de coaguler le lait, parce qu'il existe dans sa composition intime un acide assez actif; seulement, comme ce suc propre renferme, indépendamment de cet acide, un principe âcre, il y aurait de l'inconvénient à s'en servir dans la préparation des fromages. *Huic ad caseos figurandos coaguli vis.* C'est avec grande raison que Pline, ou plutôt Théophraste, dit gommeux ou mucilagineux le suc propre des rosacées arborescentes (cerisiers, pruniers, abricotiers). La couleur du suc propre varie autant que la saveur et la consistance. C'est particulièrement en lui que résident les propriétés médicales des végétaux.

368. — Page 136, ligne 17. *Atque in totum corpori arborum, ut reliquorum animalium, cutis, sanguis, caro, nervi, venæ, ossa, medullæ, pro cute cortex.* Le philosophe qui, le premier, saisit les analogies entre les plantes et les animaux, eut une idée heureuse, puisqu'il fit ainsi connaître l'unité des moyens que la nature emploie pour remplir ses vues. Malheureusement ces analogies ne sont pas d'une exactitude rigoureuse, et leur recherche a beaucoup nui aux progrès de la physiologie végétale; trop souvent l'esprit de système a fait préférer les hypothèses aux faits réels. Indépendamment des anciens qui ont, comme Aristote et Théophraste, par exemple, établi et soutenu l'analogie des êtres des deux règnes organiques, une foule de savans, Bayle, Geoffroy, Jussieu (Antoine), Bazin et Bonnet ont, de nos jours, travaillé sur le même sujet. Paul Ammon, en 1667, a essayé de prouver que l'homme était une plante renversée. Ces théories sont toutes plus ou moins spécieuses, mais on a toujours été trop loin. Les plantes n'ont point de sens pareils à ceux des animaux, point de nerfs et point

de cerveau. Le mouvement musculaire leur manque totalement ; car on ne peut donner ce nom à l'irritabilité de la sensitive et à celle de plusieurs autres papilionacées. Ce sont des mouvemens spontanés auxquels la volonté n'a point de part ; enfin il n'y a point de valvules dans les vaisseaux des plantes, et celles-ci n'ont point d'estomac. Au reste, dans cette recherche des analogies, et quelle que soit l'opinion à admettre, il est raisonnable de comparer, comme le fait Pline, l'épiderme à la peau, la médulle végétale à la moelle des animaux, la fibre musculaire à la fibre ligneuse, les vaisseaux conducteurs des fluides aux vaisseaux conducteurs du sang, etc., etc. Les végétaux sont destinés à vivre, à se nourrir, et à se reproduire : il fallait bien, pour donner lieu aux phénomènes de la nutrition et de la reproduction, des traces de l'organisation animale, dans laquelle cette série de phénomènes est complète.

369. — Page 136, ligne 22. *Proximi plerisque adipes : ii vocantur... alburnum.* C'est toujours en suivant la loi des analogies que notre auteur compare l'aubier avec la graisse ; cette comparaison n'est pas exacte. Pline dit cependant, avec raison, que l'aubier (*alburnum*) est la partie la moins solide du bois, la plus sujette à devenir la proie des vers, etc.

370. — Page 138, ligne 3. *Subest huic caro, cui ossa : id est, materiæ optimum.* Ainsi, en suivant toujours l'analogie entre les animaux et les végétaux, les couches ligneuses extérieures sont les chairs ; et les concentriques, celles qui forment l'étui médullaire, par exemple, sont les os ; on conçoit, du reste, l'absurdité de cette distinction. Toutes les couches ligneuses sont identiques dans leur nature et ne diffèrent que par un degré différent de dureté.

371. — Ligne 4. *Alternant fructus, quibus siccius lignum, ut olea : magis quam quibus carnosum, ut cerasus.* Cette alternation dans la quantité plus ou moins grande des fruits que rapportent les arbres, a été déjà signalée par Pline ; les modernes ont confirmé cette observation. Cf., au livre XV, la note 21.

372. — Ligne 6. *Nec omnibus adipes carnesve largæ, sicuti nec animalium acerrimis.* Tout le reste de ce chapitre serait inintel-

ligible, si l'on ne se rappelait que Pline considère les végétaux dans leur analogie avec les animaux; ainsi les mots *adeps, carnis, ossa, sanguis* et *medulla*, doivent s'entendre de l'aubours, des couches ligneuses excentriques, des sucs propres et de la médulle. Cf. les notes précédentes.

373. — LXXIII, page 138, ligne 13. *In quarumdam arborum carnibus pulpæ venæque sunt.* Ce que dit ici Pline de la pulpe doit être rapporté à la fibre ligneuse qui compose le tissu de l'écorce, de l'aubier et du bois. Ces fibres sont ordinairement perpendiculaires au terrain, et unies par d'autres qui les croisent. On a cru pendant long-temps que c'étaient des vaisseaux, et l'on était disposé à leur accorder de l'irritabilité. Quant aux organes que notre auteur qualifie de veines, elles comprennent tout-à-la-fois les vaisseaux et la fibre ligneuse, car il n'est guère probable qu'il connût les vaisseaux dans leur état d'isolement.

374. — Ligne 15. *Ideo fit, ut aure ad caput trabis quamlibet prælongæ admota, ictus ab altero capite vel graphii sentiatur, penetrante rectis meatibus sono.* Cet effet, observé par tout le monde, s'explique assez bien : la facile propagation du son tient à la disposition longitudinale des fibres ligneuses ; car si l'on frappe dans le sens du diamètre du bois, on ne peut rien entendre. Les physiciens ne peuvent expliquer d'une manière satisfaisante pourquoi le son qui traverse une pièce de bois dans toute sa longueur, au lieu de diminuer dans son trajet, augmente encore d'intensité.

375. — Page 140, ligne 1. *Quibus sunt tubera, sic sunt in carne glandia.* Il n'y a aucune analogie véritable entre les glandes des animaux et les nœuds qui se rencontrent si fréquemment sur le tronc des grands arbres.

376. — Ligne 3. *Hoc pretiosissimum in citro, et acere.* Pline a parlé ailleurs des nœuds des troncs d'arbres sous les noms de *bruscum* et de *molluscum*. Cf. la note 147 de ce même livre.

377. — Ligne 6. *Fagis pectines transversi in pulpa. Apud antiquos inde et vasis honos.* Dans le bois des arbres dicotylédons, la disposition des fibres est longitudinale et transversale, le hêtre est

dans ce cas. Les vases qu'on en faisait étaient, comme on sait, fort estimés des anciens :

.... Pocula ponam
Fagina ....

a dit Virgile, *Églog.* III, 36 :

.... Cælatus eodem
Sistitur argento crater, fabricataque fago
Pocula ....

a dit à son tour Ovide, *Métam.*, VIII, 669.

378. — Page 140, ligne 9. *Lignum in longitudinem fluctuatur : ut quæ pars fuit ab radice, validius sidit.* Pline ne dit pas pourquoi le côté de la racine enfonce davantage dans l'eau ; en voici la raison : c'est que les arbres dicotylédons ayant une forme conoïde, leur plus grand diamètre est situé inférieurement. Les couches annuelles, corticales ou ligneuses, partent toutes du collet de la racine, pour se terminer vers différentes parties du tronc.

379. — Ligne 11. *Alia frangi celeriora, quam findi, quibus pulpa non est : ut oleæ, vites. At e contrario totum e carne corpus fico. Tota ossea est ilex, cornus, robur, cytisus, morus, ebenus, lotos, et quæ sine medulla esse diximus.* Tous les arbres ici nommés ont été étudiés par Pline, savoir : la vigne au livre XIV ; l'olivier au livre XV, ainsi que le figuier, l'un au chapitre 1er et suiv., l'autre au chapitre 19. Il a été question de l'*ilex* (chêne vert, *Quercus Ilex*, L.) au présent livre, chapitre 8 ; le *cornus* (*Cornus mas*, L.) a été décrit livre XV, 31 ; le *robur* (*Quercus sessiliflora*), même livre ; le *cytisus*, au chapitre 47 du livre XIII ; le mûrier, au livre XV, chapitre 27 ; l'ébénier, au livre XII, chapitre 8 ; et le lotos (*Rhamnus Lotus*), au chapitre 31 du livre XIII.

380. — Ligne 17. *Cedrus, et larix, et juniperus rubent.* Pline a traité du cèdre au livre XIII, chap. 11 ; du larix, *Larix Europæa*, DC., au chapitre 19 du présent livre, et du *juniperus* au livre XIII, 11.

381. — Page 142, ligne 1. *Larix femina habet, quam Græci vocant ægida, mellei coloris.* Les couches ligneuses, voisines de la médulle, et qui en forment l'étui, sont en général plus solides et

d'une couleur plus foncée que les couches qui sont situées à l'extérieur ; il arrive même assez souvent que, dans plusieurs arbres exotiques, la couleur est tout-à-fait distincte. Les bois d'ébène et d'aloès en sont une preuve. (Cf. THEOPH., IV, 4). Et nous pourrions en citer un plus grand nombre. L'*ægis* du *Larix femina* et le *teuxon* de l'*abies* sont compris dans les parties du bois auxquelles Pline donne le nom impropre d'os. Ce chapitre est presque tout entier emprunté à Théophraste.

382. — LXXIV, page 142, ligne 10. *Cædi tempestivum quæ decorticentur, ut teretes, ad templa ceteraque usus rotundi, quum germinant, alias cortice inextricabili, et carie subnascente ei, materiaque nigrescente.* Il était défendu autrefois en France, par les réglemens sur la coupe des forêts, d'abattre les bois au temps de la sève. Ainsi on ne pouvait continuer ou entreprendre une coupe passé l'époque du 15 avril. Lorsque l'on a coupé un arbre dans le temps où sa végétation est dans toute sa force, la sève se perd, et les racines épuisées ne peuvent donner naissance à de nouveaux jets. Ce n'est donc pas par les raisons données plus haut que l'époque du bourgeonnement a été fixée pour la coupe des arbres, mais pour favoriser autant qu'on le peut la reproduction des jets destinés à remplacer les arbres qui ont été abattus. Cf. la note suivante.

383. — Ligne 13. *Tigna et quibus aufert securis corticem, a bruma ad Favonium : aut si prævenire cogamur, Arcturi occasu, et ante eum Fidiculæ.* Ces règles sont données par Théophraste, III, 6. Voici en quels termes Vitruve intime la défense de couper les arbres en temps de sève : *Vere enim omnes arbores fiunt prægnantes, et omnes suæ proprietatis virtutem efferunt in frondes, anniversariosque fructus. Quum igitur inanes et humidæ temporum necessitate fuerint, vanæ fiunt, et raritatibus imbecilles, etc.* (II, 9, page 32). Duhamel, si connu par ses travaux sur les arbres, prétend, mais à tort, que les arbres ont autant de sève en hiver qu'en été, et que la pourriture affecte les arbres abattus à peu près également dans toutes les saisons. Il dit encore que les arbres coupés au printemps ou en été ne sont pas plus sujets à la gerçure que les autres ; ces dernières assertions semblent contraires à ce que dit Pline plus loin : *Robur vere cæ-*

sum, teredinem sentit: bruma autem, neque vitiatur, neque pandatur, alias obnoxium etiam ut torqueat sese findatque.

384. — Page 144, ligne 2. *Infinitum refert et lunaris ratio : nec nisi a vicesima in tricesimam cædi volunt, etc.* Il est inutile de dire que toutes ces pratiques sont superstitieuses. Pline les a empruntées à Théophraste, VI, 1. Columelle dit aussi : *Omnis materia sic cæsa judicatur carie non infestari* (XI, 1). Cf. l'auteur des *Géoponiques*, III, 1.

385. — Ligne 7. *Quidam dicunt, ut in coitu et sub terra sit luna : quod fieri non potest nisi noctu. At si competant coitus in novissimum diem brumæ, illa sit æterna materies.* Même observation que pour le passage cité note précédente. Au reste, Pline ne se montre pas plus superstitieux que les autres écrivains de Rome.

Ces préjugés, dont un homme sage rit aujourd'hui, après avoir traversé les siècles, ont encore trouvé des défenseurs dans les temps modernes. Tellès d'Acosta contredit l'opinion de Duhamel, qui avait fait des expériences pour s'assurer de la nullité d'action de la lune sur la qualité des bois. Quoique ces expériences ne fussent pas nécessaires, M. de Carlowitz a cherché à établir que Salomon croyait sagement que la bonne ou mauvaise qualité des bois dépendait de l'époque où se faisait la coupe ; et que c'est pour cela qu'il avait prescrit d'abattre les bois destinés à la construction du temple le deuxième jour du mois *sif*, avant que le mouvement d'ascension de la sève fût commencé. Ce même M. de Carlowitz croyait à l'influence de la lune sur la qualité des bois, se basant sur les prétendus effets de cet astre dans l'acte de la végétation. La lune est, suivant lui, l'agent qui pourvoit à leur nourriture et à leur entretien ; et c'est de là qu'est venue la fable de Diane, considérée en même temps comme la lune, et comme la déesse des forêts. Il ne suppose pas qu'aucun homme instruit puisse douter de l'avantage de couper les bois dans le décours, et voici ses raisons : « La lune, dans son mouvement, élève les vapeurs de la terre et la sève dans les arbres ; à mesure qu'elle croît, les vapeurs s'élèvent dans la même proportion ; d'où il suit que si, dans cette circonstance, on coupe un arbre, il sera imprégné de fluides qui, en se corrompant, donneront lieu à la vermoulure. Mais à mesure que la

lune décroît, les vapeurs s'abaissent et finissent par disparaître. » Tout récemment encore, la *Bibliothèque économique*, mai 1829, cite une opinion semblable de M. Sauer, directeur en chef des forêts, et paraît y ajouter quelque confiance, ce qui peut sembler assez extraordinaire. Nous n'avons fait connaître les opinions d'hommes qui vivaient dans le dix-huitième siècle, et qui, néanmoins, partageaient les erreurs des anciens, que pour rendre ceux-ci plus excusables.

386.—Page 144, ligne 12. *Nec novellæ autem ad materiem, nec veteres utilissimæ.* Ce précepte est conçu en termes bien vagues. Il est heureusement des signes d'après lesquels on s'assure de la maturité des bois, et Pline aurait dû nous les faire connaître. Les principaux sont fournis par le bourgeonnement. Un arbre doit être abattu lorsque les pousses n'allongent plus les branches que de la longueur du bourgeon, et lorsqu'en coupant une branche on trouve que les couches concentriques ont une épaisseur si peu considérable qu'on peut à peine les compter : alors le tronc se charge de mousses, de lichens et de champignons; l'écorce tend à se séparer du bois, les branches de la cime se dessèchent, celles qui sont latérales s'inclinent vers l'horizon, les feuilles paraissent de bonne heure au printemps, et elles jaunissent avant l'automne; tout annonce une mort prochaine. Pline a dit que les chênes et autres arbres glandifères avaient une très-grande fertilité dans la vieillesse. *In senecta fertilissimæ glandiferæ.*

387. — Ligne 13. *Circumcisas quoque ad medullam aliqui non inutiliter relinquunt, ut omnis humor stantibus defluat.* Cette pratique n'est point suivie maintenant, et rien ne peut faire croire qu'elle puisse être avantageuse. On coupe les grands arbres des forêts très-près de terre, afin de ménager les jets destinés à les remplacer. Les arbres résineux qui ne se reproduisent que de graines peuvent être déracinés sans nul inconvénient. Sur nos routes on coupe les ormes à deux ou trois pieds au dessous du sol, afin d'avoir un tronc qui puisse donner une poutre de plus belle dimension.

388. — LXXV, page 146, ligne 2. *Cato hominum summus in omni usu, de materiis hæc adjicit : « Prelum e sapino atra potissi-*

mum facito, etc. Les deux passages de Caton cités par Pline sont extraits des chapitres 31 et 37 de son livre *de Re rustica*. Cf. la note 393. Nous parlerons plus loin du *sapinus atra*.

389. — Page 146, ligne 6. *Tunc erit tempestiva, quum semen suum maturum erit.* Ce précepte de Caton est suivi par les modernes. Les réglemens sur la coupe des bois ne la permettent qu'en septembre, époque de la maturité des glands. Le but de cette mesure est sage; elle tend à favoriser la pousse des rejets. Cf. la note 382.

390. — Ligne 13. *Tiberius idem et in capillo tondendo servavit interlunia. M. Varro adversus defluvia præcepit observandum id a pleniluniis.* Ces règles puériles, tracées pour la coupe des cheveux, étaient encore observées il y a peu d'années; nous pensons même que dans quelques-unes de nos provinces les crédules habitans des campagnes s'y soumettent. On aurait lieu de s'étonner que, dans un chapitre où il est question de la coupe des bois, on en vienne à traiter de la coupe des cheveux; mais, en suivant la loi des analogies, telle que l'interprète la superstition, les grands arbres sont pour la terre ce que les cheveux sont pour l'homme : ainsi s'expliquent des préceptes semblables pour deux choses si distinctes. Conf. les notes 367, 368 et suivantes.

391.—LXXVI, page 146, ligne 17. *Larici et magis abieti succisis, humor diu defluit.* Les conifères sont gorgées d'un suc propre térébinthacé qui s'écoule en effet après qu'elles ont été coupées. Le larix, *Larix Europæa*, DC., a été décrit au présent livre, chapitre 19, ainsi que l'*abies* (*Abies pectinata*, DC.), chapitre 18 et même livre.

392. — Page 148, ligne 5. *Intellectus in cortice protinus peritis.* Une écorce bien saine et bien égale dans toutes ses parties, celle qui est entière et qui n'offre point de cryptogames ou qui en a peu, indique que le bois qu'elle recouvre aura toutes les qualités désirables. Cf. Theoph., *Hist. pl.*, II, 9.

393. — Ligne 7. *Hæc, qua diximus ratione, fluviata decorticatur, atque ita sapinus vocatur.* Ce mot de *sapinus* n'est point le nom d'un arbre particulier, mais celui de la partie inférieure et dé-

pouillée d'écorce de l'*abies* (*Abies pectinata*, DC.). Pline s'explique à cet égard en termes fort clairs. Caton, *de Re rustica*, chap. 34, dans le passage cité par notre auteur, écrit, *prelum e sapino atra potissimum facito*. Cela veut-il dire : Servez-vous, pour faire votre pressoir, du sapin noir, ou bien de la partie inférieure et *décortiquée* de l'*abies* noir ? l'un est aussi admissible que l'autre, car l'épithète de *nigra* est fort convenablement appliquée à l'*abies* :

.... Undique colles
Inclusere cavi, et *nigra* nemus *abiete* cingunt.
Æneid., VIII, 598.

Belon est le premier écrivain qui se soit servi du mot *sapinus* que nous avons traduit d'abord par le mot *sap* : « Si tient une lance de sap », écrit Perceval dans le roman de *la Rose*. *Sap* est ensuite devenu *sapin*. *Sap*, en celtique, est un radical qui signifie *corps gras*. C'est de là qu'est venu le mot latin *sapo*, savon.

394.— Page 148, ligne 9. *Et in ipsis autem arboribus robustiores Aquiloniæ partes. Et in totum deteriores ex humidis opacisque: spissiores ex apricis, ac diuturnæ.* Ces observations, qui ne sont pas sans quelque intérêt, sont empruntées à Théophraste, *Hist. pl.*, V, 2 et 3.

395. — Ligne 19. *Cedri oleo peruncta materies, nec tineam, nec cariem sentit.* Cette huile de cèdre était retirée, non du grand cèdre, mais des genevriers ; les anciens la nommaient *pisselæon;* Vitruve, II, 9, la nomme *cedrium*. Cf. la note 52 au livre XV.

396. — Ligne 20. *Junipero eadem virtus, quæ cedro.* Ce passage semble appuyer ce que nous avons dit livre XIII, note 81, savoir, que les anciens ne connaissaient pas le véritable cèdre, et qu'ils donnaient ce nom aux genevriers. Cf. sur le genevrier d'Espagne, *Vasta hæc in Hispania, maximeque Vaccæis*, la note 75 au livre XXIV, partie synonymique.

397. — Ligne 22. *Publicum omnium vitium vocant spiras, ubi convolvere se venæ atque nodi. Inveniuntur in quibusdam, sicut in marmore, centra, id est, duritia clavo similis, inimica serris. Et quædam forte accidunt, lapide comprehenso aut recepto in corpus, aut alterius arboris ramo.* Tout ceci est emprunté à Théophraste,

Hist. plantar., v, 3. Ce que Pline nomme *spiræ*, d'après l'auteur grec, n'est autre chose que les nœuds du bois, qui, comme on sait, doivent leur naissance à des bourgeons. Ceux-ci développent une branche nouvelle qui grossit indéfiniment; mais si les vents la brisent, la cicatrice disparaît sous les couches successives qui se forment. C'est là le nœud qui semble plus ou moins enfoncé dans le bois, suivant qu'il s'est écoulé plus d'années depuis que la branche a été rompue, et plus ou moins gros suivant que l'âge de cette branche rompue était plus ou moins avancé, et que ses dimensions étaient plus considérables. Pline dit ces nœuds disposés en spirale; cela n'est pas exact, chaque couche qui concourt à les former étant indépendante des autres couches. Il est arrivé quelquefois que l'on a trouvé, dans l'intérieur du bois, des pierres, des clous, etc. On se rend compte de ce phénomène par l'accroissement successif du corps ligneux. Lorsqu'une cavité, accidentellement formée, a été recouverte d'une cicatrice, il est facile de supposer qu'un corps étranger a pu y être placé par hasard ou à dessein. Qu'un clou soit fortement enfoncé dans le bois après avoir traversé les couches corticales, il arrivera nécessairement que, le diamètre de l'arbre augmentant, le clou sera retenu sur les couches ligneuses auxquelles il adhère, et finira par être tout-à-fait recouvert par elles, etc., etc.

398. — Page 150, ligne 3. *Megaris diu stetit oleaster in foro, cui viri fortes adfixerant arma, quæ cortice ambiente ætas longa occultaverat.* Quoique le fait avancé par Théophraste, *Hist. plant.*, v, 3, et copié par Pline, puisse être taxé d'exagération, il peut néanmoins recevoir une explication. Cf. la note précédente. Il est presque superflu de combattre l'assertion merveilleuse de notre auteur, qui termine ce chapitre en affirmant que les pierres trouvées dans l'intérieur des arbres empêchent l'avortement. *Ferunt lapides ita inventos, ad continendos partus esse remedio.* Une pierre qui restait pendant un grand nombre d'années dans l'intérieur d'un arbre, sans pouvoir en être expulsée, devait, d'après les idées des anciens, empêcher l'expulsion du fétus avant l'époque fixée par la nature.

399. — Ligne 9. *Amplissima arborum ad hoc ævi existimatur*

Romae visa, quam propter miraculum Tiberius Caesar in eodem ponte Naumachiario exposuerat advectam cum reliqua materie... Fuit autem trabs e larice, longa pedes CXX, *bipedali crassitudine aequalis.* Le sapin peut s'élever jusqu'à cent trente pieds sur neuf à onze pieds de circonférence. Ainsi ce que dit notre auteur ne doit pas être taxé d'exagération. La plus grande hauteur à laquelle les arbres puissent atteindre est celle à laquelle parvient un palmier nommé *ceroxylon* qui dépasse parfois deux cent cinquante pieds; il s'élève au dessus des plus hautes forêts, et forme ainsi une seconde forêt à laquelle le nom d'aérienne convient assez. Les plus grands arbres d'Europe sont le sapin, le mélèze, et le chêne, qui ont quelquefois atteint cent quarante pieds sur une grosseur proportionnée. Le cèdre acquiert les mêmes proportions. Charles Ier, roi d'Angleterre, fit abattre un chêne prodigieux, dont le tronc fournit quatre poutres, chacune de quarante-quatre pieds de long sur quatre pieds neuf pouces en carré; il dépassait cent trente pieds de haut. Tout le monde sait que le baobab est le plus gros de tous les arbres, puisqu'Adanson lui donne quatre-vingt-dix pieds de circonférence. Le fameux dragonnier de Ténériffe est monstrueux, et l'on cite des châtaigniers, ceux de l'Etna, parmi les plus gros arbres connus. On a vu, en France, des chênes, des ormes, des saules, des ifs, des poiriers même, acquérir au delà de trente pieds de circonférence; le fameux chêne de Westphalie, qui servait de citadelle, avait, suivant Ray, plus de douze pieds de diamètre.

400. — Page 152, ligne 11. *In Ægypto et Syria reges inopià abietis cedro ad classes feruntur usi.* Les cèdres dont notre auteur veut parler ici appartiennent bien au *Pinus Cedrus*, L. Les genevriers auxquels on donne si souvent le nom de *cedrus* n'atteignent jamais des proportions aussi gigantesques que celles qui sont assignées au grand cèdre dans ce passage.

401. — Ligne 15. *Germaniae praedones singulis arboribus cavatis navigant, quarum quaedam et triginta homines ferunt.* Les arbres qui servaient aux Germains à construire des pirogues devaient être des sapins gigantesques. Dans les pays où manquent les grands arbres, il faut plus d'art pour construire des embarcations que dans ceux où ils sont communs; car pour y faire des ca-

nots, il suffit de creuser des troncs. A la Louisiane et au Canada, on se sert du cyprès à feuilles distiques, *Cupressus disticha*, L., et l'on assure qu'il a souvent plus de neuf pieds de diamètre; on en a vu même qui excédaient trente pieds de circonférence : on conçoit qu'un tel arbre creusé puisse fournir une embarcation dans laquelle trente hommes, et même beaucoup plus, puissent se trouver à l'aise.

402.— Page 152, ligne 18. *Spississima, ex omni materie, ideo et gravissima, judicatur ebenus, et buxus, graciles natura.* Tous les arbres énumérés dans ce paragraphe ont été décrits dans divers livres, et notamment dans celui-ci. Nous nous contenterons de rappeler que le lotos de Rome, ou lotos italique, est le *Celtis australis*. Cf. la note 130, §. 4 du livre XIII.

403. — Ligne 21. *Deinde robur exalburnatum : et huic nigricans color, magisque etiam cytiso, quæ proxime accedere ebenum videtur.* Nous avons cherché à prouver que le cytise, dont il est ici parlé, était distinct du cytise décrit au livre XIII, chap. 27, sans pouvoir toutefois désigner avec certitude, faute de renseignemens, un arbre connu des modernes. Pline a écrit, *loco citato*, que le bois du cytise, n'était bon à rien; cela ne peut s'entendre d'un bois dont Théophraste a dit, *Hist. plant.*, I, 9, et *de Causis*, 6 : « Le cytise a le centre de son bois noir, dur et épais. » La couleur noire si rare dans les bois d'Europe, et la dureté, sont des garans d'un emploi quelconque dans les arts. Conf. sur l'ébène la note 26, livre XII, chap. 8.

404. — Ligne 24. *Quamquam non desint, qui Syriacas terebinthos nigriores adfirment.* Cette assertion n'est pas exacte, si, comme il n'y a nulle raison d'en douter, les térébinthes de Syrie sont bien les mêmes que ceux de Chio, c'est-à-dire des *Pistacia Terebinthus*. Cf. sur cette plante la note 82 du livre XIII.

405. — Page 154, ligne 16. *E diverso clavum non tenet cedrus.* Le bois de cèdre est compacte et résineux, conditions nécessaires pour que les clous qu'on y enfonce y puissent tenir fortement. Cf. la note 397.

406. — *Mollissima tilia : eadem videtur et calidissima : argumentum adferunt, quod citissime ascias retundat.* Ceci est emprunté à Théophraste, *Hist. plantar.*, v, 4. Juger qu'un bois contient

beaucoup de chaleur parce qu'il use promptement les doloires est une conséquence absurde qui ne mérite pas qu'on la discute; on explique ce fait par la densité seule de ce bois. Tous les corps non brûlés sont dans le cas où notre auteur range exclusivement le mûrier, le laurier et le lierre. *Calidæ et morus, laurus, edera, et omnes e quibus igniaria fiunt.*

407. — LXXVII, page 154, ligne 21. *Exploratorum hoc usus in castris, pastorumque reperit, quoniam ad excudendum ignem non semper lapidis occasio est.* L'usage d'allumer du feu par frottement est fort ancien. Théophraste (*Histor. plant.*, v, 10) en parle, et les relations des voyageurs nous apprennent que les sauvages du Canada, et ceux de différentes autres contrées du globe se montrent fort habiles pour produire du feu et de la flamme par frottement. Cette inflammation prend rang parmi les inflammations spontanées. La promptitude de l'effet dépend de la nature du bois, de son état de sécheresse et de la vitesse du mouvement. Les incendies qui éclatent dans les machines où des cylindres de bois roulent avec une grande vitesse sans avoir été graissés, ceux qui dévorent les voitures dont les roues n'ont pas été ointes d'un corps gras sont produits par la même cause. Plus le bois est dur et plus il est difficile de l'enflammer : aussi doutons-nous qu'il soit possible, par les moyens ordinaires, de produire de la flamme avec tous les arbres énumérés par Pline. Ce que dit Sénèque (*Quæst. natur.*, II, 22) prouve que l'usage d'allumer du feu par le frottement de deux morceaux de bois l'un contre l'autre était fort répandu en Italie : *Duobus modis apud nos fit ignis : uno, si excitatur, sicut ex lapide percusso; altero, si attritu invenitur, sicut quum duo ligna inter se diutius trita sunt. Non omnis hoc tibi materia præstabit, sed idonea eliciendis ignibus : sicut laurus, ederæ, et alia in hunc usum nota pastoribus.*

408. — Page 156, ligne 4. *Probatur et vitis silvestris, alia quam labrusca, et ipsa ederæ modo arborem scandens.* Cette vigne sauvage, qui n'est point le *labrusca*, rentre dans le genre *clematis* et porte le nom spécifique de *viticella*. Pline en parlera plus au long dans le chap. 49 du livre XXIV auquel nous renvoyons.

409. — Page 156, ligne 6. *Frigidissima quæcumque aquatica.* Ce préjugé est emprunté à Théophraste, *Hist. plantar.*, v, 4. C'est ainsi que naguère les modernes accordaient au nénuphar des propriétés réfrigérantes, parce qu'on le trouve constamment dans les eaux dont la température est plus basse que celle de l'air ambiant. Tout le reste de ce paragraphe est emprunté à Théophraste.

410. — Ligne 16. *Rigorem fortissime servat ulmus.* Le bois d'orme est en effet de tous les bois le plus fort et le plus difficile à rompre. Aussi l'emploie-t-on dans tous les cas où il faut obtenir une très-grande résistance. C'est pourquoi Théophraste, *Hist. pl.*, v, 4, le qualifie de *ἀστραβέστατον*. Cf. Vitruv., ii, 9.

411. — Page 158, ligne 4. *Et infecunda firmiora fertilibus, nisi quo in genere mares ferunt, sicut cupressus, et cornus.* La qualification de *mâle* donnée aux arbres dans cette phrase n'est point juste dans la rigoureuse signification botanique. Les arbres mâles ne portent point de fruits.

412. — LXXVIII, page 158, ligne 7. *Cariem, vetustatemque non sentiunt cupressus, cedrus, etc.* Tous les arbres énumérés dans ce chapitre ont été successivement examinés, et la plupart dans ce livre même : le lotus, l'ébène, le cèdre, le genevrier et l'olivier sont seuls dans l'exception. Conf. les livres précédens.

413. — LXXIX, page 158, ligne 13. *Maxime æterna putant ebenum, et cupressum, cedrumque.* Cf. sur la durée de ces bois les notes 81, livre xiii, et 301 au présent livre, ainsi que les notes suivantes. Parmi ces bois, le cyprès est peut-être celui qui a la plus longue durée ; c'est donc avec raison que Pline dira plus loin : *Cupressus in eas electa, quoniam præter cetera uno in genere materiæ nitor maxime valeat æternus.*

414. — Page 160, ligne 22. *In plenum dici potest, utique quæ odore præcellant, ea æternitate præstare.* Cette remarque bien fondée appartient à Pline. Les bois odorans doivent leur odeur à une huile essentielle ou à une résine qui empêche les vers de les attaquer et qui les défend, en outre, des injures de l'air et de l'action de l'humidité. Les bois de pin, de mélèze, de cèdre, de cyprès, etc., sont dans ce cas. Il y a aussi une cause qui prolonge la durée des

bois; c'est leur grande dureté : elle permet difficilement aux insectes de les attaquer et à l'air de les désorganiser. Les bois qui sont en outre résineux et dont toutes les parties sont comme vernissées, ont une durée presque indéfinie.

415. — Page 162, ligne 1. *A prædictis morus proxime laudatur, quæ vetustate etiam nigrescit....* Tout ce que Pline dit de la durée des bois en raison des milieux dans lesquels on les place, est emprunté à Théophraste, *Hist. plantar.*, v, 5. Vitruve et Palladius confirment, dans divers passages de leurs ouvrages, les décisions de notre auteur. Cf. PALLAD., *in Novemb.* XII, tit. 151; VITRUVE, II, 9. Tous les arbres nommés dans ce paragraphe l'ont été plusieurs fois dans le courant du livre. Le *cerrus* est un chêne, *Quercus Cerris* des botanistes modernes, etc. Conf. les notes 17 et 22 de ce même livre.

416. — Ligne 13. *Ulmus et fraxinus lentæ, sed facile pandantur : flexiles tamen, stantesque a circumcisura siccatæ fideliores.* Pline a parlé plus haut de ce procédé. Cf. la note 387.

417. — LXXX, page 162, ligne 18. *Teredinum genera.* Voyez ce que M. G. Cuvier dit de ce mollusque dans une des notes du livre XI, tome VIII, page 223, ligne 18.

418. — Page 164, ligne 6. *Tradunt et abietem circa germinationes decorticatam, qua diximus luna, aquis non corrumpi.* Nous avons déjà parlé de la prétendue influence de la lune sur la qualité des bois. Cf. au présent livre la note 385.

419. — Ligne 8. *Alexandri Magni comites prodiderunt, in Tylo Rubri maris insula arbores esse, ex quibus naves fierent : quas CC annis durantes inventas : et si mergerentur, incorruptas.* Ce fait, cité par Pline et emprunté à Théophraste, n'a rien qui doive surprendre. Notre auteur ignorait que les bois se conservent mieux quand ils sont dans un état complet d'immersion, que quand ils sont exposés aux chances des variations atmosphériques. Cf. la note 301 de ce même livre sur la durée d'un vaisseau de bois de cyprès qui avait environ treize siècles d'immersion, et qui présenta encore des planches saines de ce bois. Pline écrit plus loin, chapitre 81, en parlant du bois des conifères : *Mirum in modum fortiores, si humor extra quoque supersit.*

420.— Page 164, ligne 11. *In eadem esse fruticem baculis tantum idoneæ crassitudinis, varium tigrium maculis, ponderosum : et quum in spissiora decidat, vitri modo fragilem.* Quoique Théophraste ait parlé de cet arbrisseau, *Hist. plant.*, v, 5, son existence doit être pourtant mise au rang des fables.

421. — LXXXI, page 164, ligne 16. *Apud nos materiæ finduntur aliquæ sponte : ob id architecti eas fimo illitas siccari jubent, ut adflatus non noceant.* Le procédé indiqué dans cette phrase, pour empêcher les bois de se fendre, ne pourrait avoir aucun succès; les modernes ne le suivent point.

422. — Ligne 19. *Robur et olea incurvantur ceduntque ponderi.* Ce passage témoigne clairement que le *robur* n'est pas notre grand chêne, mais une espèce distincte dont le bois est loin d'avoir la solidité de celui du chêne. Voici ce que les anciens nous disent du bois de *robur :* Il est fort dur, liant, difficile à travailler, et propre seulement à faire les instrumens rustiques auxquels il ne faut que de la solidité. Le *robur* ne fournit que de médiocres poutres. Cf. sur le *robur* la note 17 du présent livre.

423. — Page 166, ligne 2. *Et palmæ arbor valida.* Cet arbre est loin d'égaler en solidité les arbres dicotylédons. Le chêne, l'orme, le hêtre, lui sont fort supérieurs; néanmoins comme le palmier offre une assez grande résistance et beaucoup de légèreté, il convient pour une multitude de constructions. Il est faux d'affirmer que la courbure du palmier et du peuplier, quand on les surcharge trop, soit tournée vers le haut; fait qui, s'il était vrai, serait contraire à toutes les lois physiques.

424. — LXXXII, page 166, ligne 13. *Firmissima in rectum abies.* La résistance des bois placés perpendiculairement, et recevant leur charge vers le haut, est presque incalculable; pourtant elle est en rapport avec celle qu'ils présentent étant placés horizontalement; ainsi plus il y a de résistance possible dans ce sens, plus elle doit être considérable dans l'autre. Tout le paragraphe qui commence par la phrase citée plus haut est empruntée à Théophraste, *Hist. plant.*, III, 4; v, 6, 7 et 8.

425. — LXXXIII, page 168, ligne 18. *Gallica (ulmus).* L'orme

gaulois a été rapporté par nous à quelque variété de l'*Ulmus campestris*. Cf. la note 158 de ce même livre.

426.—Page 168, ligne 19. *Vitem æmularetur ulmus, ni pondus esset in culpa*. Ce passage nous apprend que la vigne était employée comme bois de charronage ; ce qui suppose que les vignes de grande dimension étaient beaucoup plus communes autrefois qu'elles ne le sont aujourd'hui. Cf. la note 6 au livre XIV.

427.—LXXXIV, page 170, ligne 2. *Facilis et fagus, etc.* Toutes les assertions relatives à l'emploi des bois, et qui sont consignées dans ce chapitre, sont en général fort exactes. Les arbres qui y sont nommés ont tous été décrits par Pline dans ce livre ou dans les livres précédens.

428. — Ligne 13. *Quippe quum ex olea, durissimo ligno, cardines in foribus diutius immoti, plantæ modo germinaverint.* Il est arrivé quelquefois que de grands arbres abattus, mais non équarris, et qui avaient servi à faire des ponts ou des routes, ont poussé, dans le même printemps qui les avait vu jeter par terre, des branches assez longues. Ce phénomène ne se reproduit pas la deuxième année, et n'a même lieu la première que quand les arbres ont été abattus en automne ou au milieu de l'hiver. Ce que Pline dit de l'olivier n'est pas impossible à croire, lorsque cet arbre a été trouvé dans les circonstances dont nous venons de parler ; dans tous les cas, il faut restreindre beaucoup l'espace de temps renfermé dans le mot *diutius*.

429. — Ligne 15. *Hyginus manubria rusticis carpinea, iligna, cerrea.* Le *cerris* est une espèce de chêne dont nous avons donné la concordance synonymique ailleurs. Conf. au présent livre les notes 17 et 22.

430. — Ligne 17. *Quæ in laminas secantur, quorumque operimento vestiatur alia materies, præcipua sunt citrum, terebinthus, aceris genera, buxum, palma, aquifolium, ilex, sambuci radix, populus.* On s'étonne de voir Pline mettre au nombre des bois de marquetage celui du palmier qui est un bois imparfait, dont le coup d'œil est assez désagréable, et celui de peuplier qui est privé de veines, et non susceptible de poli. Aujourd'hui les bois

indigènes ne servent plus guère pour le placage ; le bois d'acajou, que Pline ne pouvait connaître, a prévalu sur tous les autres ; cependant le frêne, le cerisier, le noyer, l'if, le cèdre, l'olivier et le fustet, que notre auteur n'énumère pas parmi les arbres dont le bois peut servir à la marqueterie, sont maintenant estimés, et les meubles qu'on en fait sont fort beaux.

431. — Page 170, ligne 20. *Dat et alnus, ut dictum est, tuber sectile, sicut citrum, acerque.* Pline a parlé de ces tubérosités sous le nom de *bruscum* et de *molluscum*, au présent livre, chap. 27. Conf. la note 147. Le mot *citrus*, qui se trouve répété plusieurs fois dans ce chapitre, ne s'applique pas au citronnier, *Citrus medica*, L., mais à une conifère, et probablement à un *thuya*. Conf. au livre XIII, chapitre 1, la note 3.

432. — LXXXV, page 172, ligne 17. *Vita arborum quarumdam immensa credi potest, si quis profunda mundi et saltus inaccessos cogitet.* Ce que Pline dit ici est d'une grande justesse : l'âge des arbres, chez certaines espèces, est presque indéfini. On cite des chênes dont la durée excédait six siècles, des cèdres qui en avaient au moins huit ; le dragonnier de Ténériffe en a plus de douze ; enfin les baobabs vivent, suivant le calcul donné par le célèbre Adanson, plus de six mille ans. Ainsi ces arbres, contemporains d'Adam, seraient au nombre des êtres qui datent de la création du monde, et ne seraient pas venus de graines ; car, s'il en était autrement, il faudrait reculer la date de la création. En regardant comme réels les calculs relatifs à la durée des arbres, il en résulterait que la terre aurait dix âges de chêne, huit âges de cèdre, six âges de dragonnier, et qu'elle serait l'aînée du baobab de quelques jours seulement !

433. — Ligne 19. *Verum ex his quas memoria hominum custodit, durant in Linternino Africani prioris manu satæ olivæ.* Ce qui leur donne environ quatre siècles. D'après ce qu'on sait de la durée de l'olivier, il paraîtrait qu'il vit bien plus, et qu'on peut hardiment lui assigner cinq à six siècles d'existence ; l'olivier dont parle Bouche dans son *Histoire de Provence*, et qu'on voyait dans le territoire de Ceireste, aurait véeu au moins ce temps ; son tronc est si prodigieusement gros qu'une vingtaine de personnes

peuvent s'abriter dans l'intérieur. Les myrtes ne vivent pas aussi long-temps que les oliviers.

434. — Page 174, ligne 2. *Romæ vero lotos in Lucinæ area, anno qui fuit sine magistratibus* CCCLXXIX *Urbis.* Le lotos en arbre est le lotos d'Italie, *Celtis australis.* Cf. au livre XIII la note 130, paragraphe 4. D'après la date donnée par notre auteur, ce lotos aurait eu trois siècles et demi environ; or on voit, sur la place dite des Pêcheurs, à Aix, en Provence, un énorme micocoulier, *Celtis australis,* qui, lors de sa plantation, se trouvait dans le jardin des comtes de Provence; il est prouvé qu'il a aujourd'hui au moins cinq cents ans. On dit que c'est sous son ombre que le bon roi Réné rendait ses édits. Il est à remarquer qu'on a affirmé pareille chose dans d'autres pays pour divers arbres remarquables par leur grosseur. Que cela soit vrai ou non, il n'y a aucun inconvénient à le croire. Quand la mémoire d'un bon roi est attachée à un grand et bel arbre, on est plus certain qu'il sera respecté par la coignée. La longue durée attribuée au lotos par Pline, et celle que l'on accorde au micocoulier, sont des raisons de plus pour croire à l'identité de ces deux arbres. Cf. le chap. 1 du livre suivant.

435. — LXXXVI, page 174, ligne 14. *Fuit cum ea cupressus æqualis* (*ætate*). L'accroissement du cyprès étant fort lent, garantit la longue durée de cet arbre; il ne craint que la gelée, et, dans nos climats, c'est toujours elle qui le fait périr.

436. — LXXXVII, page 174, ligne 17. *Vetustior autem Urbe in Vaticano ilex, in qua titulus æreis literis Etruscis, religione arborem jam tum dignam fuisse significat.* L'accroissement de l'yeuse est encore plus lent que celui du cyprès: aussi sa durée est considérable, et ce n'est pas s'éloigner de la vérité que de l'élever à cinq à six siècles.

437. — LXXXVIII, page 176, ligne 8. *Sunt auctores et Delphicam platanum Agamemnonis manu satam, etc.* La plupart des faits mentionnés dans ce chapitre sont ou exagérés ou controuvés. La date précise de la ruine de Troie est trop incertaine pour

qu'on puisse la prendre afin de fixer la durée d'un arbre quel qu'il soit. Les arbres qui, suivant Pline, entouraient le tombeau de Protésilas, sur le rivage de la mer, n'ont jamais pu présenter le phénomène de régénération dont il est ici question. Enfin l'existence d'Ilus, fondateur d'Ilium, n'est pas tellement prouvée qu'on doive croire qu'il ait réellement planté les vieux chênes dont Pline vante la durée.

438. — LXXXIX, page 176, ligne 18. *Argis olea etiamnum durare dicitur, ad quam Io in vaccam mutatam Argus alligaverit.* Tout ce chapitre est un tissu de fables établies sur un fait vrai, celui de la longévité des arbres. Pline raconte ces merveilles avec une crédulité enfantine qui n'est point une qualité louable chez un naturaliste.

439. — Page 178, ligne 5. *Nec non palma Deli ab ejusdem dei ætate conspicitur.* La durée du palmier est fort inférieure à celle des arbres dont il a été question dans les notes précédentes.

440. — XC, page 178, ligne 11. *E diverso brevissima vita est Punicis, fico, malis : ex his, præcocibus brevior quam serotinis, dulcibus quam acutis : et dulciori in Punicis. Item in vitibus... Senescunt quidem velociter, sed e radicibus repullulant, laurus, et mali, et Punicæ.* Ces observations sont en général inexactes : on voit, dans les orangeries de Versailles, des grenadiers qui ont plusieurs siècles d'existence ; on nous a montré, dans plusieurs parties du midi de l'Espagne, plusieurs de ces arbres qui, par la grosseur de leur tronc et la force de leurs branches, révélaient certainement une très-longue existence. Le figuier vit beaucoup moins, son accroissement est rapide, et la texture de son bois, qui est poreuse, permet une facile désorganisation ; les pommiers sauvages vivent plus long-temps que les pommiers cultivés ; mais cependant ceux-ci, quand ils sont en plein vent, vivent souvent un siècle. Pline est ici en contradiction avec lui-même, relativement à la vigne qu'il dit ailleurs vivre très-long-temps. On a vu des treilles qui avaient plus de trois cents ans. Cf. au livre XIV la note 7. La vigne s'accroît avec une prodigieuse lenteur, et l'on cite une treille dont le tronc avait près

de six pieds de circonférence. Cf. la note 6 au livre cité. Certes une pareille grosseur ne pouvait être le résultat que d'une longévité extraordinaire. Pline qui range ici le laurier parmi les arbres qui vieillissent vite, a parlé, au chapitre précédent, d'un de ces arbres dont la durée avait été fort iongue ; il est vrai que son existence est entourée de fables. Pline a dit que la vigne pouvait servlr au charronage. Cf. plus haut la note 426.

441.—Page 178, ligne 17. *Firmissimæ ergo ad vivendum oleæ, ut quas durare annis* CC *inter auctores conveniat.* L'olivier vit beaucoup plus de deux siècles; et Pline lui-même, au chapitre précédent, a parlé d'un olivier dont l'existence ne paraît pas avoir été moindre de cinq à six siècles. Cf. la note 433.

442. — XCI, page 180, ligne 6. *Vicina luco est ilex, et ipsa nobilis* XXXIV *pedum ambitu caudicis,* X *arbores mittens singulas magnitudinis visendæ : silvamque sola facit.* L'*ilex* (le chêne vert) ne parvient point à cette étonnante grosseur. Il s'accroît avec une telle lenteur qu'il s'écoule souvent plus d'un siècle avant qu'il ait six à huit pouces de diamètre ; il s'élève peu, et ses branches grossissent encore plus lentement que le tronc. Il n'a donc jamais pu exister un *ilex* semblable à celui dont parle Pline.

443. — XCII, page 180, ligne 13. *Edera necari arbores certum est.* Pline a déjà dit cela en parlant du lierre blanc, *arbores... necat candida* (*edera*). Cette opinion qui n'est pas absolument vraie, est empruntée à Théophraste, *de Causis,* II, 23. Cf. à ce sujet la note 322 du présent livre.

444. — *Simile quidquam et in visco.* Le gui est une plante ligneuse parasite ; elle vit aux dépens de la sève des arbres sur lesquels elle s'implante. Il suffit de couper longitudinalement la branche qui le supporte pour s'en assurer. Il résulte de ce fait que l'arbre souffre d'autant plus, qu'un plus grand nombre de pieds de gui vivent à ses dépens. Pline a raison toutefois de dire que leur action est lente : *Tametsi tardiorem earum injuriam arbitrantur.*

445. — Ligne 18. *Est et in Syria herba quæ vocatur cadytas, non tantum arboribus, sed ipsis etiam spinis circumvolvens sese.* Nous

avons peu de données sur cette plante; il n'est pas déraisonnable toutefois de penser qu'il s'agit d'une cuscute. On a cru pouvoir désigner une plante de l'Inde qui n'est pas rare en Arabie, et qui appartient au genre *cassyta*. Voici comment Sprengel, *Hist. Rei herb.*, I, 90, s'exprime à ce sujet : *Cassyta filiformis sine dubio τὸ συριακὸν βοτάνιον est, quod* Καδύτας *appellatur, arboribus, vepribus ac aliis plantis innascens* (de Caus., II, 23). *Miram eam vocant et paradoxam, qualem Forskoleus* (Flor. ægypt. arab. 84), *volutellæ aphyllæ nomine, in Arabia inventam describit.* Nous ne rejetons pas cette opinion, toutefois nous pensons qu'elle doit être présentée avec réserve.

446. — Page 180, ligne 20. *Item circa Tempe Thessalica, quæ polypodion vocatur, et quæ dolichos, ac serpyllum.* Ce *polypodion* n'a aucun rapport avec la plante qui porte ce nom dans la famille des fougères; c'était quelque plante grimpante; un liseron, un *polygonum*, la vigne-vierge (*tamus*), ou quelque autre végétal qui se fixe aux autres plantes à l'aide de vrilles ou de crampons. Pline traitera du *dolichos* au livre XVIII, 33, et du serpolet au livre XX, 90.

447. — Page 182, ligne 1. *Oleastro quoque deputato quod gignatur, vocant phaunos.* Il résulterait de ce passage que l'olivier sauvage, étant coupé, se trouverait dans des circonstances favorables pour donner naissance à une sorte de gui qu'on aurait jadis nommé *phaunos*. Jamais le gui n'a été trouvé que je sache sur l'olivier sauvage, mais il peut cependant y croître.

448. — Ligne 2. *Quod vero in spina fullonia hippophæston, capitulis inanibus, foliis parvis, radice alba...* Dioscoride donne le nom de ἱππόφαιστον (IV, 163) à une plante dans laquelle on a cru reconnaître le *Calcitrapa stellata*, LAMRK., *Flor. fr.*, II, 34, plante synanthérée, à laquelle Gœrtner a assigné le nom de *Calcitrapa Hippophæstum* (*de Fruct.*, II, 376, t. 163, f. 2). Pline commet une faute grossière en disant que l'*hippophæstum* est parasite du *spina fullonia*. Dioscoride dit seulement que ces deux plantes croissent aux mêmes lieux.

449. — XCIII, page 182, ligne 7. *Visci tria genera. Namque in abiete ac larice stelin dicit Eubœa nasci, hyphear Arcadia.* Le gui

est l'*ἰξία* de Théophraste, III, 9, l'*ἰξὸς* de Dioscoride, III, 103, et d'Aristote ; Columelle, VI, 5, Végèce, III, 2, et plusieurs autres auteurs, en font mention. A quelle plante connue des modernes convient-il de rapporter le *viscum* des anciens? Nul doute que ce ne soit au gui, *Viscum Europœum* des modernes.

M. Decandolle, voyant combien est rare le gui de chêne, le seul que les druides estimassent, est disposé à penser que cette plante révérée n'était point un *viscum*, mais bien un *loranthus*, et conséquemment le *Loranthus Europœus*, JACQ., *Aust.*, t. 30, seule espèce qui soit indigène et commune sur les chênes, surtout dans le duché de Parme et dans l'Autriche; mais nous ne pensons pas qu'il ait fallu que le gui de chêne ait été commun pour attirer l'attention des druides; nous pensons le contraire, et nous dirons tout-à-l'heure pourquoi.

Une circonstance qui justifierait notre opinion, si ce que nous venons de dire ne l'appuyait pas suffisamment, c'est que les baies du *loranthus* ne peuvent servir à faire de la glu.

Si l'on veut chercher la cause physique de la célébrité du gui, on la trouvera dans son existence parasite, dans sa manière, en quelque sorte miraculeuse, de croître et de s'implanter sur un arbre, contre toutes les règles ordinaires de la végétation. La renommée du gui de chêne surpassait celle de tous les autres, parce qu'ici la singularité était encore plus grande, cet arbrisseau ne naissant presque jamais sur le chêne, et le peuple, regardant comme un phénomène de l'y trouver. Mais il y avait à cela d'autres causes : on sait que le gui passait pour nécessaire, même à Rome, dans toutes les opérations magiques. Il porte encore dans le Mecklenbourg le nom de rameau des spectres. Pour se rendre raison de sa valeur symbolique, pour comprendre son importance religieuse, il faut lire avec soin la fable XXVIII de l'*Edda*, où il est question de la mort de Balder, et comparer ce mythe funèbre à tous ceux où l'on trouve, comme circonstance nécessaire de la fable, un rameau mystérieux.

On croit que le nom celtique de cette plante est *gwid*. Quelques conjectures sont pour *gwisc* qui s'éloigne moins du mot latin *viscum*, et dont un dérivé se trouve dans le nom normand *guiscard*. Quant au mot grec *ἰξός*, prononcé quelquefois *ἰσχός*,

les Éoliens en faisaient *βισκός*; de cette manière il ne diffère plus du nom latin.

Mais si le véritable gui des druides est bien le *viscum* ou gui d'Europe, les espèces mentionnées par Pline appartiennent-elles toutes à cette espèce? cela est douteux. Voici ce que nous hasardons à ce sujet :

Viscum stelin, PLIN., *loco comm.* — Στέλις, THEOPH., *de Causis*, III, 16. — *Viscum album*, L., *Spec.*, 1451. — Le gui à fruits blancs.

Sprengel, *Histor. Rei herb.*, I, 88, désigne le *loranthus*.

Cette espèce rentre dans le type du genre dont elle n'est pas même une variété. Les seuls caractères assignés par Pline comme différentiels entre le gui *stelin* et le gui ordinaire, sont tirés de l'odeur, ce qui n'offre rien de concluant.

Viscum adasphear et *Viscum hyphear*, *copiosissimum in quercu*, PLIN., *loco cit.* — Ὕφεαρ? THEOPH., *loco cit.* — *Loranthus Europæus?* JACQ., *Wind.*, 230, *Austr.* 3. — Le loranthe d'Europe.

Cet arbrisseau parasite est extrêmement commun sur les chênes, dans son lieu natal (l'Autriche). Il a le port du gui, mais ressemble par son feuillage aux chèvrefeuilles. C'est parce qu'il diffère du gui par le feuillage que Sprengel a sans doute cru devoir attribuer au *stelin* la plante que nous attribuons à l'*adasphear*. Nous avons préféré la circonstance de l'*habitat* sur le chêne. Le gui adasphéar y est commun, tandis que le véritable gui y est fort rare, ce que Pline affirmera au chapitre suivant.

Viscum quercinum. — Le véritable gui. — *Viscum album*, L. — *Voyez*, pour la synonymie, le commencement de cette note.

450.—Page 182, ligne 8. *Viscum autem in quercu, robore, pruno silvestri, terebintho, nec aliis arboribus adnasci, plerique.* Les arbres sur lesquels on a trouvé le gui parasite sont les suivans : Le sapin, le mélèze, l'oxycèdre, dont l'espèce distincte est connue sous le nom de *Viscum Oxycedri*, *DC.*, *Flor. fr.*, *Spec.*, 3400, l'érable, le bouleau, le châtaignier, les chênes (*Quercus sessili-*

flora, *racemosa*, *Suber* (le liège), *Ilex* (l'yeuse), et plusieurs autres ; le coudrier, le cognassier, le rosier-églantier, le cormier, le noyer, l'olivier, l'azarolier, le pommier, les poiriers et les pruniers, sauvages ou domestiques, le térébinthe, le tilleul, l'orme et le frêne. Il suit de cette nomenclature étendue que Pline nous en donne une beaucoup trop restreinte.

451.—Page 182, ligne 14. *Hyphear ad saginanda pecora utilius.* Les propriétés purgatives du gui sont réelles ; ses baies sont âcres et amères, mais elles sont bannies de l'usage.

452. — Ligne 17. *Adjiciunt discrimen, visco in his quæ folia amittant, et ipsi decidere : contra inhærere nato in æterna fronde.* Quoique implanté sur une foule d'arbres différens, le gui ne varie point ; il est absolument le même sur le pommier, sur le mélèze, sur le peuplier, etc. La sève de ces arbres, de famille et de genres très-différens, n'influe point sur ses formes extérieures. C'est donc à tort que Pline dit que le gui implanté sur le sarbres à feuilles persistantes garde ses feuilles, ce qui n'arrive pas à celui qui est fixé sur des arbres à feuilles caduques. Le gui, dans tous les cas possibles, garde les siennes.

453. — Ligne 19. *Omnino autem satum nullo modo nascitur, nec nisi per alvum avium redditum, maxime palumbis ac turdis. Hæc est natura, ut nisi maturatum in ventre avium, non proveniat.* S'il est absurde d'avancer que, pour germer, les semences du gui ont besoin de passer par l'estomac des oiseaux, il est conforme à l'observation de dire que leur dissémination s'opère au moyen des grives, des merles et de plusieurs autres oiseaux qui les mangent et les rendent avec leurs excrémens sans qu'elles aient perdu leur faculté germinatrice ; comme elles sont enduites d'une substance glutineuse, elles peuvent adhérer facilement aux arbres et y germent bientôt.

454. — Ligne 24. *Mas fertilis, femina sterilis.* Le gui est dioïque ; il y a donc des individus mâles et des individus femelles. Toutefois le gui mâle de Pline est le gui femelle des botanistes, et *vice versa*.

455. — XCIV, page 184, ligne 2. *Viscum confit ex acinis qui colliguntur messium tempore immaturi.* Voici comment on fait,

encore aujourd'hui, la glu avec les baies du gui dans l'Italie. Ce procédé diffère peu de celui que nous donne Pline.

George Sanci, *Voyage dans le Siennois*, 1791, nous apprend que la glu est préparée en grand par les habitans peu aisés du Montamieta. On tire la glu des fruits du gui des châtaigniers, sur lesquels cette plante parasite croît avec abondance.

Après avoir séparé les fruits mûrs des branches et des feuilles, on les laisse se flétrir pendant quelques jours. Quand on veut en extraire la glu, on met tremper le gui dans l'eau chaude pendant un ou deux jours, selon qu'il est plus ou moins flétri; ensuite on en prend plusieurs livres que l'on met cuire dans un chaudron, avec assez d'eau pour qu'il soit totalement couvert. Après le premier bouillon, on ôte le chaudron du feu, on fait couler l'eau, et on retire le gui déjà cuit : on le porte sur un billot ou sur une grosse table; puis on le bat avec un morceau de bois aplati, jusqu'à ce que tous les fruits, étant brisés, se réduisent en une masse pâteuse. Ensuite on lave cette masse dans une eau courante, en la frottant continuellement avec les mains, et la glu est faite.

456. — XCV, page 184, ligne 13. *Nihil habent Druidæ (ita suos appellant magos) visco, et arbore, in qua gignatur (si modo sit robur), sacratius.* Ce passage de Pline est imité avec un rare bonheur par le poète Vannière dans son *Prædium rusticum*. Nous donnons ici ce passage comme complément de ce que nous avons dit dans ces notes sur l'une des plantes les plus curieuses de toutes celles qui figurent dans les mythes religieux des peuples de l'antiquité :

Arboribus nova sæpe tuis innascitur arbos,
Naturæ non artis opus; seu fertile semen
Fronde sedens volucris laxa profuderit alvo;
. . . .
Arboreæ vitio venæ seu ductilis humor
Degeneres ramos et prodigiale viventes
Parturit, utiliter peccans : hinc namque colonus
Edidicit truncis peregrinum includere germen.
Ipsa suis viscum ramis ita seminat ilex,
Dissimili qui fronde viret. Nil Gallia majus,

Nil habuit quondam quercu sacratius illa,
Divinum partu tulerat quæ divite viscum:
Et quamquam nemore ex alto qui fausta tulissent
Ligna domum, nec dira sibi gregibusque timerent
Toxica, nec gravidis inimicos messibus austros;
Germina sacra tamen ritu demessa paterno
Per Druidas templis in publica jura locabant.
Ergo novo surgente die, crescentia postquam
Cornua jam sexto Phœbe reparaverat ortu,
Nobilitas cum plebe, viri cum matribus ibant
Quo sua per lucos per et invia saxa vocabat
Relligio; sacrum resecabat ab arbore ramum
Aurea falx; neque enim ferro violare licebat.
Candenti præcinctus erat qua veste sacerdos
Excipiens viscum, populo plaudente, sub ipsa
Grandia taurorum mactabat corpora quercu,
Ausus et humano cultros fœdare cruore.

Jacob Vannière, *Præd. rust.*, lib. vi.

457. — Page 186, ligne 13. *Fecunditatem eo poto dari cuicumque animalium sterili arbitrantur : contra venena omnia esse remedio. Tanta gentium in rebus frivolis plerumque religio est!* Naguère encore on attribuait au gui des propriétés merveilleuses : on le croyait, par exemple, capable de guérir l'épilepsie, maladie affreuse contre laquelle échouent tous les secours de la médecine. Le gui ne figure plus aujourd'hui dans la matière médicale des peuples éclairés. Faisons remarquer que notre auteur termine ce livre, où tant de pratiques superstitieuses sont ramassées sans discernement et adoptées sans discussion, par une réflexion philosophique pleine de sens et de justesse. Quand Pline est compilateur, il est au dessous de son siècle et de lui-même; mais lorsqu'il veut se servir de sa haute intelligence, et parler sans guide, il s'élève bientôt au niveau de ses contemporains, au dessus desquels son génie s'élève même souvent.

C. PLINII SECUNDI

HISTORIARUM MUNDI

LIBER XVII.

SATIVARUM ARBORUM NATURÆ.

Arborum pretia mirabilia.

I. 1. NATURA arborum, terra marique sponte sua provenientium, dicta est. Restat earum, quæ arte et humanis ingeniis fiunt verius, quam nascuntur. Sed prius mirari succurrit qua retulimus penuria pro indiviso possessas a feris, depugnante cum iis homine circa caducos fructus, circa pendentes vero et cum alitibus, in tanta deliciarum pretia venisse, clarissimo (ut equidem arbitror) exemplo L. Crassi, atque Cn. Domitii Ahenobarbi. Crassus orator fuit in primis nominis romani: domus ei magnifica: sed aliquanto præstantior in eodem Palatio, Q. Catuli, qui Cimbros cum C. Mario fudit. Multo vero pulcherrima consensu omnium ætate ea in colle Viminali, C. Aquilii, equitis romani, clarioris illa etiam, quam juris civilis scientia, quum tamen objecta Crasso

HISTOIRE NATURELLE

DE PLINE.

LIVRE XVII.

HISTOIRE NATURELLE DES ARBRES QUI POUSSENT DE GRAINE.

Arbres qui ont monté à des prix énormes.

I. 1. Nous avons décrit les arbres qui croissent sans culture, tant sur terre que dans la mer; il nous reste à traiter de ceux qui doivent, je ne dirai pas leur naissance, mais leur formation à l'art et au génie de l'homme. Mais auparavant, j'exprimerai mon étonnement de voir le luxe attacher un si haut prix à des productions que les animaux possèdent en commun avec l'homme: car l'homme n'est-il pas obligé de faire la guerre aux quadrupèdes pour emporter les fruits tombés de ces mêmes arbres, et aux oiseaux pour s'emparer de ceux que soutiennent encore les branches? Cette exagération, à mon avis, est due à l'exemple célèbre de L. Crassus et de Cn. Domitius Ahenobarbus. Crassus est un des orateurs qui ont illustré le nom romain. Il habitait un palais magnifique sur le mont Palatin; cependant la maison que possédait en ce même lieu Catulus, collègue de Marius lors de la

sua est. Nobilissimarum gentium ambo, Crassus atque Domitius, censuram post consulatus simul gessere, anno conditæ Urbis DCLXII, frequentem jurgiis propter dissimilitudinem morum. Tum Cn. Domitius, ut erat vehemens natura, præterea accensus odio, quod ex æmulatione avidissimum est, graviter increpuit tanti censorem habitare, pro domo ejus sestertium sexagies identidem promittens. Et Crassus, ut præsens ingenio semper, et faceto lepore solers, « addicere se respondit, exceptis sex arboribus. » Ac ne uno quidem denario, si adimerentur, emptam volente Domitio, Crassus: « Utrumne igitur ego sum, inquit, quæso, Domiti, exemplo gravis, et ab ipsa mea censura notandus, qui in domo, quæ mihi hereditate obvenit, comiter habitem: an tu, qui sestertio sexagies sex arbores æstimes? » Eæ fuere loti, patula ramorum opacitate lascivæ, Cæcina Largo proceribus crebro in juventa nostra eas in domo sua ostentante. Duraveruntque, quoniam et de longissimo ævo arborum diximus, ad Neronis principis incendia, quibus cremavit Urbem, annis CLXXX. Postea cultu virides juvenesque, ni princeps ille adcelerasset etiam arborum mortem.

victoire sur les Cimbres, était encore plus belle : mais toutes deux, à cette époque, le cédaient incontestablement à celle de C. Aquilius, chevalier romain, plus illustre peut-être par la beauté de cet édifice que par son habileté comme jurisconsulte. Elle était sur le mont Viminal. Crassus s'entendit reprocher la magnificence de la sienne. Il était, ainsi que Domitius, d'une des plus illustres familles de Rome : tous deux, après avoir été collègues dans le consulat, exercèrent conjointement la censure l'an de Rome 662, et se signalèrent par des querelles fréquentes, résultat de la différence de leurs caractères. Domitius, naturellement emporté, et, de plus, animé de la haine qu'envenime souvent la jalousie, le reprit un jour avec véhémence d'habiter, lui censeur, une maison de laquelle il donnerait, lui Domitius, soixante millions de sesterces. Crassus, qui joignait à une présence d'esprit imperturbable de la finesse et de la grâce dans la raillerie, répondit qu'il lui laissait la maison à ce prix, moyennant que six arbres seraient exceptés du marché. Je n'en veux point pour un denier à cette condition, s'écria Domitius. Eh bien, reprit Crassus, lequel donne l'exemple le plus funeste et le plus digne de censure, de Crassus qui habite tranquillement la maison de ses pères, ou de Domitius qui estime six arbres soixante millions de sesterces ? Ces arbres étaient des lotos, dont les rameaux, nombreux et touffus, répandaient le plus délicieux ombrage. Cécina Largus, propriétaire de la maison, les faisait voir souvent aux grands de Rome dans ma jeunesse ; et, puisque nous avons déjà traité de la longévité des arbres, ajoutons

Ac ne quis vilem de cetero Crassi domum, nihilque in ea jurgante Domitio fuisse dicendum præter arbores judicet, jam columnas quatuor Hymettii marmoris, ædilitatis gratia ad scenam ornandam advectas, in atrio ejus domus statuerat, quum in publico nondum essent ullæ marmoreæ. Tam recens est opulentia: tantoque tunc plus honoris arbores domibus adferebant, ut sine illis ne inimicitiarum quidem pretium servaverit Domitius.

Fuere ab iis et cognomina antiquis: Fronditio militi illi, qui præclara facinora, Vulturnum transnatans, fronde capiti imposita, adversus Annibalem edidit: Stolonum Liciniæ genti: ita appellatur in ipsis arboribus fruticatio inutilis: inde et pampinatio inventa primo Stoloni dedit nomen. Fuit et arborum cura legibus priscis: cautumque est XII tabulis, ut « qui injuria cecidisset alienas, lueret in singulas æris XXV. » Quid existimamus, venturasne eas credidisse ad supra dictam æstimationem illos, qui frugiferas tanti taxaverant? Nec minus miraculum in pomo est, multarum circa subur-

que ceux-ci ont subsisté jusqu'à l'époque où Néron incendia Rome : ils avaient alors cent quatre-vingts ans. Ils présentaient encore la verdeur et l'aspect de la jeunesse ; et, sans le prince qui accéléra leur mort, ils eussent pu vivre plus long-temps.

Au reste, qu'on n'aille pas s'imaginer que la maison de Crassus n'eût rien que de commun, et qu'il n'y eût que ces arbres de remarquables, comme le disait Domitius dans sa querelle : quatre colonnes de marbre tiré du mont Hymette, naguère amenées à grands frais, lors de son édilité, pour orner la scène, avaient été placées par l'illustre orateur sous le vestibule de sa maison, lorsque nul édifice public n'avait encore de ces ornemens de marbre. Tant s'en faut que notre opulence date de loin; de simples arbres ajoutaient alors tant de prix aux maisons, que, sans eux, Domitius ne voulut pas conclure le marché que la haine lui avait fait proposer.

Dans l'antiquité, les arbres donnèrent lieu à des surnoms : celui de Fronditius fut donné au soldat qui, après de hauts faits d'armes pendant l'invasion d'Annibal, franchit le Vulturne à la nage, ayant sur la tête une couronne de feuillage. La famille Licinia compta dans son sein des Stolons; or, c'est le nom que l'on donne dans les arbres aux rejetons inutiles, et un Stolon indiqua le premier l'art d'émonder. La loi des Douze-Tables, car la législation antique veillait à la conservation des arbres, condamne quiconque aura coupé, de manière à les endommager, les arbres d'autrui, à payer vingt-cinq as par pied. Est-il à croire que les législateurs qui mirent à ce prix des arbres fruitiers, prévoyaient celui que

bana fructu annuo addicto binis millibus nummum : majore singularum reditu, quam erat apud antiquos prædiorum. Ob hoc insita, et arborum quoque adulteria excogitata sunt, ut nec poma pauperibus nascerentur. Nunc ergo dicemus, quo maxime modo tantum ex his vectigal contingat, veram colendi rationem absolutamque prodituri. Et ideo non vulgata tractabimus, nec quæ constare animadvertimus, sed incerta atque dubia, in quibus maxime fallitur vita. Nam diligentiam in supervacuis adfectare, non nostrum est. Ante omnia in universum, et quæ ad cuncta arborum genera pertinent in commune, de cælo terraque dicemus.

Cæli natura ad arbores : quam partem cæli spectare vineæ debeant.

II. 2. Aquilone maxime gaudent, densiores ab adflatu ejus lætioresque, et materiæ firmioris. Qua in re plerique falluntur, quum in vineis pedamenta non sint a vento eo opponenda, et id tantum a septentrione servandum. Quin immo tempestiva frigora plurimum arborum firmitati conferunt, et sic optime germinant : alioqui, si blandiantur Austri, defatiscentes, ac magis etiam in flore. Nam si, quum defloruere, protinus sequuntur

d'autres arbres atteindraient chez nous? Les fruits, il est vrai, présentent des traits aussi remarquables. Les environs de Rome possèdent des arbres dont la récolte annuelle se vend deux mille sesterces : ainsi un seul pied rend au propriétaire plus que jadis un domaine entier; de là l'idée d'enter les arbres; de là ces greffes adultères, créatrices de fruits interdits au pauvre. Parlons maintenant des procédés les plus propres à produire ces revenus, de la véritable et parfaite culture des arbres ; mais ici omettons les méthodes vulgaires, les faits constans et connus de tous, pour nous occuper de ceux qui sont contestés ou douteux, et relativement auxquels se trompe souvent l'industrie humaine. Faire parade d'exactitude quand il n'en est pas besoin, n'est pas notre usage. Mais, d'abord, envisageons la culture sous deux rapports communs à tous les arbres, l'influence du ciel, l'influence du sol.

Nature du ciel pour les arbres ; quelle doit être l'exposition de la vigne.

II. 2. Les arbres aiment surtout le vent du nord-est, qui les fait croître davantage, et qui rend leur bois plus dur et plus compact ; mais ici la plupart des cultivateurs se trompent; car, dans les vignes, on ne doit jamais placer d'échalas à l'opposite de ce vent, mais bien à celle du vent du nord, pour en préserver les ceps. Il y a plus, le froid qui se fait sentir en temps convenable fortifie beaucoup les arbres et les fait pousser avec vigueur. Les caresses du vent du sud, au contraire, les affaiblissent,

imbres, in totum poma depereunt: adeo ut amygdalæ et piri, etiam si omnino nubilum fuit, Austrinusve flatus, amittant fetus. Circa Vergilias quidem pluere inimicissimum viti et oleæ: quoniam tunc coitus est earum: hoc est illud quatriduum oleis decretorium, hic articulus Austrinus nubili spurci, quod diximus. Fruges quoque pejus maturescunt Austrinis diebus, sed celerius. Illa sunt noxia frigora, quæ septentrionibus, aut præposteris fiunt horis. Hiemem quidem aquiloniam esse omnibus satis utilissimum. Imbres vero tunc expetendi evidens causa est, quoniam arbores fetu exinanitas, et foliorum quoque amissione languidas, naturale est avide esurire. Cibus autem earum imber. Quare tepidam esse hiemem, ut absumpto partu arborum, sequatur protinus conceptus, id est, germinatio, ac deinde alia florescendi exinanitio, inutilissimum experimentis creditur. Quin immo si plures ita continuentur anni, etiam ipsæ moriantur arbores, quando nemini dubia pœna est in fame laborantium. Ergo qui dixit hiemes serenas optandas, non pro arboribus vota fecit. Nec per solstitia imbres vitibus conducunt. Hiberno quidem pulvere lætiores fieri messes, luxuriantis ingenii fertilitate dictum est. Alioqui vota arborum frugumque communia sunt, nives diutinas sedere. Causa, non solum quia animam terræ evanescentem exhalatione includunt et comprimunt, re-

surtout lors de la floraison. Survient-il des pluies immédiatement après la chute des fleurs, les fruits périssent totalement ; les amandiers et les poiriers les perdent même, pour peu que le temps soit couvert ou que le vent du sud souffle. Les pluies qui ont lieu vers le lever des Pléiades sont éminemment funestes à la vigne et à l'olivier, parce qu'à cette époque la germination commence pour les premières, et que les quatre jours du lever des Pléiades sont pour l'olivier un temps de crise : c'est alors en effet que ce formidable vent du sud amène ces nuages sombres dont nous avons déjà parlé. Par ce même vent les grains mûrissent plus vite, mais acquièrent moins de qualité. Les froids causés par le vent du nord, ou hors de saison, sont très-funestes; au contraires, l'aquilon en hiver est très-favorable à tous les grains ensemencés : cependant les pluies alors sont nécessaires, ce que prouve évidemment l'aspect des arbres épuisés par les fruits qu'ils ont produits, affaiblis par la perte de leurs feuilles, et dès-lors affamés et avides ; la pluie est leur aliment. Mais l'expérience a démontré que, si l'hiver est assez chaud pour que les arbres, peu après avoir terminé leur fructification, recommencent à bourgeonner et à s'épuiser par la floraison, l'année est stérile : on sait même que si plusieurs années semblables se suivent, les arbres meurent infailliblement, car le travail et la disette réunis ne peuvent manquer d'amener la mort. Lors donc qu'un de nos auteurs souhaite des hivers sereins, ce n'est pas en faveur des arbres qu'il forme des vœux. Les pluies du solstice d'été nuisent à la vigne. C'est avec plus de justesse que l'imagination

troque agunt in vires frugum atque radices: verum quod et liquorem sensim præbent, purum præterea levissimumque, quando nix aquarum cælestium spuma est. Ergo humor ex his non universus ingurgitans diluensque, sed quomodo sititur distillans, velut ex ubere alit omnia quæ non inundat. Tellus quoque illo modo fermentescit, et succi plena, ac lactescentibus satis non effeta, quum tempus aperit, tepidis arridet horis. Ita maxime frumenta pinguescunt, præterquam ubi calidus semper aer est, ut in Ægypto. Continuatio enim et ipsa consuetudo, idem quod modus aliubi efficit: plurimumque prodest, ubicumque non esse quod noceat. In majore parte orbis, quum præcoces excurrere germinationes, evocatæ indulgentia cæli, secutis frigoribus exuruntur. Qua de causa serotinæ hiemes noxiæ, silvestribus quoque: quæ magis etiam dolent urgente umbra sua, nec adjuvante medicina: quando vestire teneras intorto stramento in silvestribus non est. Ergo tempestivæ aquæ hibernis primum imbribus, deinde germinationem antecedentibus. Tertium tempus est, quum educant poma: nec protinus, sed jam valido fetu. Quæ fructus suos diutius continent, longioresque desiderant cibos, his et serotinæ aquæ utiles: ut viti, oleæ, Punicis. Hæ jam pluviæ generis cujusque arboribus diverso modo desiderantur, aliis alio tempore maturantibus. Quapropter

féconde de Virgile nous présente un hiver sec et poudreux comme une cause de richesses; sur tout autre point, les arbres et les grains forment les mêmes souhaits : les uns et les autres aiment que la neige séjourne sur le sol; la raison en est que non-seulement la neige tient renfermées et comprime les vapeurs fugaces de la terre, et les refoule ainsi dans les racines des arbres et des grains, mais encore qu'elle verse insensiblement sur eux une liqueur pure et éminemment légère, car la neige n'est que l'eau du ciel purifiée; en conséquence, le liquide fourni par elle ne s'épanche pas en masse comme un torrent; distillé lentement, il étanche la soif à mesure qu'elle naît, et, comme le sein d'une mère, alimente sans inonder. De cette manière, la terre entre en fermentation; des sucs féconds la remplissent. Riche de produits, gonflée de lait sans s'être épuisée dans la production, à l'instant où la saison ouvre son sein elle se montre riante comme l'année. C'est ainsi que les blés grossissent, surtout sous l'influence d'un air perpétuellement chaud, par exemple en Égypte. Là, effectivement, la perpétuité et en quelque sorte l'habitude produisent l'effet qu'ailleurs produit un air tempéré; partout, au reste, l'absence de tout élément nuisible est déjà un puissant élément de prospérité. Sur la presque totalité du globe la précocité d'une germination évoquée avant le temps par le trop d'indulgence du ciel, est cause que le froid qui vient ensuite brûle les bourgeons : aussi les hivers tardifs sont-ils funestes, même aux arbres sauvages, vu que ceux-ci souffrent plus d'un ombrage qui les accable, et que l'art de l'homme ne leur donne aucun

eisdem imbribus aliqua lædi videas, aliqua juvari, etiam in eodem genere, sicut in piris : alio die hiberna quærunt pluvias, alio vero præcocia, ut pariter quidem omnia desiderent. Hibernum tempus est ante germinationem, quæ Aquilonem Austro utiliorem facit. Ratio eadem mediterranea maritimis præfert : sunt enim plerumque frigidiora : et montuosa planis, et nocturnos imbres diurnis. Magis fruuntur aquis sata, non statim auferente eas sole.

Connexa et situs vinearum, arbustorumque ratio est, quas in oras debeant spectare. Virgilius ad occasus seri damnavit. Aliqui sic maluere, quam in exortu. A pluribus meridiem probari adverto : nec arbitror perpe-

secours contre le froid, puisque dans leur jeunesse jamais ils ne sont enveloppés de paille. Ainsi, de toutes les pluies, les meilleures pour les arbres sont les pluies d'hiver, puis celles qui précèdent le bourgeonnement; en troisième lieu, celles qui surviennent lors de la fructification, mais seulement lorsque le fruit commence à prendre quelque force. Les arbres tardifs, et qui ont long-temps besoin de nourriture, se ressentent avantageusement des pluies tardives : tels sont la vigne, l'olivier, le grenadier. Cependant chaque espèce d'arbres demande la pluie en son temps, car tous n'arrivent pas à maturité à la même époque; aussi voit-on la même pluie endommager tel fruit et faire prospérer tel autre. Le fait a lieu sur des espèces différentes d'un même genre, par exemple, sur les poires; en effet, toutes ont besoin de pluies, mais les poires tardives ne les sollicitent pas si tôt que les poires hâtives. Généralement il est bon que le bourgeonnement ne commence qu'après l'hiver terminé, et alors il vaut mieux que l'aquilon ait soufflé au lieu du vent du midi. La même raison nous fera préférer les lieux éloignés de la mer à ceux qui sont près des côtes, car les premiers sont généralement plus froids. Nous préférons aussi les montagnes à la plaine, et les pluies de la nuit à celles du jour: les plantes s'abreuvent mieux dans les ténèbres et quand le soleil ne pompe pas aussitôt l'humidité.

Maintenant nous sommes conduits à examiner quelle exposition on doit donner à la vigne et aux arbres fruitiers. Virgile blâme l'aspect du soleil couchant, d'autres cependant lui donnent la préférence sur le levant; com-

tuum quidquam in hoc præcipi posse. Ad soli naturam, ad loci ingenium, ad cæli cujusque mores dirigenda solertia est. In Africa meridiem vineas spectare, viti inutile, colono insalubre est, quoniam ipsa meridianæ subjacet plagæ: quapropter qui ibi in occasum aut septentriones conseret, optime miscebit solum cælo. Quum Virgilius occasus improbet, nec de septentrione relinqui dubitatio videtur. Atqui in Cisalpina Italia magna ex parte vineis ita positis, compertum est esse fertiliores.

Multum rationis obtinent et venti. In Narbonensi provincia atque Liguria, et parte Etruriæ, contra Circium serere imperitia existimatur: eumdemque obliquum accipere, providentia. Is namque æstates ibi temperat: sed tanta plerumque violentia, ut auferat tecta.

3. Quidam cælum terræ parere cogunt: ut quæ in siccis serantur, orientem ac septentriones spectent: quæ in humidis, meridiem. Necnon ex ipsis vitibus causas mutuantur, in frigidis præcoces serendo, ut maturitas antecedat algorem. Quæ poma vitesque rores oderint, contra ortus, ut statim auferat sol: quæ ament, ad oc-

munément on vante l'exposition au midi : toutefois, je crois qu'on ne peut donner sur ce point aucun précepte général : la nature du sol, la localité, l'influence particulière du climat, doivent diriger ici l'industrie de l'homme. En Afrique, la vigne ne doit pas être exposée au midi; il en résulte stérilité pour l'arbre et mauvaise santé pour le vigneron, parce que cette contrée est elle-même trop au midi. On doit donc, dans ce pays, exposer son plant au couchant, ou même au nord : c'est la meilleure manière de concilier le climat avec le sol. Virgile condamne pour l'Italie l'exposition au couchant; on ne demandera pas, après cela, s'il approuve l'exposition au nord. Dans la Cisalpine, cependant, beaucoup de vignobles, malgré leur exposition septentrionale, sont connus comme extrêmement fertiles.

Les vents entrent pour beaucoup dans ces résultats. Dans la Narbonnaise, la Ligurie et une partie de l'Étrurie, c'est un défaut d'habileté de planter un vignoble à l'opposite du vent Circius, tandis qu'il est d'une sage prévoyance de choisir l'exposition oblique à ce même vent, qui, dans ces contrées, tempère la chaleur de l'été, mais dont la violence est le plus souvent telle, qu'il enlève des toits.

3. Quelques cultivateurs subordonnent l'action du ciel à la nature du sol : s'ils plantent dans des lieux secs, le cep regarde l'est ou le nord; dans un sol humide, le plant est exposé au midi. La qualité de la vigne influe aussi sur le parti qu'ils prennent : des lieux froids reçoivent l'espèce hâtive, dont le fruit mûrira avant la gelée; au contraire, ils mettent au levant les arbres et

casus, vel etiam ad septentriones, ut diutius eo fruantur. Ceteri fere rationem naturæ secuti, in Aquilonem obversas vites et arbores poni suasere: odoratiorem etiam fieri talem fructum Democritus putat.

4. Aquilonis situm, ventorumque reliquorum, diximus secundo volumine, dicemusque proximo plura cælestia. Interim manifestum videtur salubritatis argumentum, quoniam in meridiem etiam spectantium semper ante decidant folia.

Similis et in maritimis causa. Quibusdam locis adflatus maris noxii, in plurimis iidem utiles: quibusdam satis e longinquo aspicere maria jucundum: propius admoveri satis halitum, inutile. Similis et fluminum stagnorumque ratio. Nebulis adurunt, aut æstuantia refrigerant. Opacitate, atque etiam rigore gaudent, quæ diximus. Quare experimentis optime creditur.

Qualis terra optima.

III. A cælo proximum est terræ dixisse rationem, haud

les vignes qui craignent la rosée, afin que le soleil la pompe aussitôt. Les espèces qui aiment la rosée sont mises au couchant, et même au nord, afin qu'elles jouissent plus long-temps de l'humidité. Les autres, se bornant presque exclusivement à suivre la nature, veulent que les vignes et les arbres regardent l'aquilon. Selon Démocrite, cette exposition communique au fruit plus de parfum.

4. Il a été parlé, dans le second livre, de la direction de l'aquilon et des autres vents; le livre suivant renfermera encore quelques particularités sur les météores. Ce qui semble prouver la salubrité de l'exposition au nord, c'est que les arbres exposés au sud se dépouillent les premiers de leurs feuilles.

La même cause agit sur les côtes. Il est des lieux où les vents de mer sont funestes aux plantations; en quelques autres, et même en presque tous, ce souffle leur fait du bien. Certaines plantations, à quelque distance de la mer, s'accommodent à merveille de cette position; mais on ne gagne rien à rapprocher la plantation du lieu où règne le vent. Il faut en dire autant des étangs, des rivières : les brouillards qui s'en échappent, tantôt brûlent, tantôt glacent les blés et les vignes. Quelques arbres nommés plus haut chérissent l'ombre, et même l'extrême froid. De tous les guides, le meilleur est donc ici l'expérience.

Quelle est la meilleure terre.

III. Après le ciel, examinons la nature du terroir;

faciliore tractatu : quippe non eadem arboribus convenit et frugibus plerumque : nec pulla, qualem habet Campania, ubique optima vitibus : aut quæ tenues exhalat nebulas : nec rubrica multis laudata. Cretam in Albensium Pompeianorum agro, et argillam, cunctis ad vineas generibus anteponunt, quamquam præpingues, quod excipitur in eo genere. Invicem sabulum album in Ticinensi, multisque in locis nigrum, itemque rubrum, etiam pingui terræ permixtum, infecundum est.

Argumenta quoque judicantium sæpe fallunt. Non utique lætum solum est, in quo proceræ arbores nitent, præterquam illis arboribus. Quid enim abiete procerius? aut quæ vixisse possit alia in loco eodem? Nec luxuriosa pabula pinguis soli semper indicium habent : nam quid laudatius Germaniæ pabulis? et tamen statim subest arena tenuissimo cespitum corio. Nec semper aquosa est terra, cui proceritas herbarum : non hercules magis, quam pinguis, adhærens digitis, quod in argillis arguitur. Scrobes quidem regesta in eos nulla complet, ut densa atque rara ad hunc modum deprehendi possit : ferroque omnis rubiginem obducit. Nec gravis aut levior justo deprehenditur pondere : quod enim pondus terræ justum intelligi potest? Nec fluminibus adgesta semper laudabilis, quando senescant sata quædam aqua.

ce sujet n'est pas moins difficile. Rarement, en effet, le même sol convient aux grains et aux arbres. La terre noire, telle par exemple que celle de la Campanie, n'est pas toujours excellente pour la vigne, pas plus que celle d'où s'élèvent de légères exhalaisons; pas plus que la terre rouge, préconisée par quelques auteurs. Dans le territoire d'Alba Pompéia, on préfère pour les vignobles un sol crétacé, argileux, quoique extrêmement gras, ce qu'on ne veut pas pour la vigne. Vers Ticinum, au contraire, le sable blanc, et en beaucoup d'endroits les sables noirs ou rouges, même mêlés à de la terre grasse, ne rendent point les ceps féconds.

Souvent aussi les signes d'après lesquels on prononce sont trompeurs. De la haute stature des arbres qui décorent un sol, ne concluez pas que ce sol est bon pour d'autres arbres : quel végétal s'élève plus haut que le sapin, et quel autre que lui subsisterait aux mêmes lieux? L'abondance des pâturages n'indique pas infailliblement des terres fortes : où y a-t-il de plus riches prairies qu'en Germanie? et, cependant, il n'y a qu'une très-légère couche de terre, après laquelle se trouve le sable. Le terrain n'est pas toujours bien arrosé, par là même qu'il produit des herbages touffus; il n'est pas gras parce qu'il est gluant et s'attache aux doigts : l'argile en est la preuve. Jamais la terre rejetée dans le fossé dont on l'a tirée ne le remplit en totalité : il est donc impossible de savoir par là si telle terre est forte ou légère. D'autre part, toutes rouillent le soc de la charrue. La balance ne peut non plus nous éclairer sur la pesanteur ou la légèreté d'une terre; car comment déterminer le poids qu'elle

Sed neque illa quæ laudatur, diu, præterquam salici utilis sentitur. Inter argumenta stipulæ crassitudo est, tanta alioqui in Laborino Campaniæ nobili campo, ut ligni vice utantur: sed idem solum ubicumque arduum opere, difficile cultu, bonis suis acrius pæne quam vitiis posset, adfligit agricolam. Et carbunculus terra, quæ ita vocatur, emendari vite macra putatur. Nam tofus scaber natura friabilis, expetitur quoque ab auctoribus. Virgilius et quæ filicem ferat, non improbat vitibus. Salsæque terræ multa melius creduntur, tutiora a vitiis innascentium animalium. Nec colles opere nudantur, si quis perite fodiat. Nec campi omnes minus soles atque perflatus, quam opus sit, accipiunt. Et quasdam pruinis ac nebulis pasci diximus vites. Omnium rerum sunt quædam in alto secreta, et suo cuique corde pervidenda.

Quid quod mutantur sæpe judicata quoque ac diu comperta? In Thessalia circa Larissam emisso lacu frigidior facta ea regio est, oleæque desierunt, quæ prius fuerant. Item vites aduri, quod non antea, Ænos sensit admoto Hebro. Et circa Philippos cultura siccata regio

doit avoir ? Les terrains d'alluvion peuvent être mauvais ; car il est des plantes dont l'eau hâte la vieillesse, et celui même que l'on juge le meilleur ne conserve long-temps ses qualités que pour le saule. Un des signes de la bonté du terroir, c'est la grosseur des chaumes qu'il fait croître : tels sont ceux de la célèbre terre de Labour, en Campanie, où on les emploie en guise de bois. En revanche, ce sol est si pénible et si difficile à cultiver, que son excellente qualité fatigue plus l'agriculteur que tous les défauts qu'il pourrait avoir. On donne comme remède, aux terres charbonnées, des plants de vigne maigre. Certains auteurs recommandent le tuf, qui de sa nature est raboteux et friable. Virgile vante comme propre à la vigne la terre où se plaît la fougère. Les terres salées sont excellentes, dit-on, pour nombre de plantes, vu qu'elles craignent moins les insectes qui se reproduisent dans les autres. Les coteaux ne sont pas improductifs pour qui sait les cultiver convenablement. Quant aux plaines, il en est qui reçoivent autant de chaleur solaire, autant de vent qu'il leur en faut. Les brouillards, les gelées blanches sont, comme nous l'avons dit, les alimens de certaines espèces de vigne. En tout il est des secrets profonds que chacun, selon ses moyens, doit s'efforcer de découvrir.

Il y a plus : on voit tous les jours changer ce qui a été jugé bon ou proclamé tel pendant des siècles. Vers Larisse, en Thessalie, un lac, qui s'est formé tout à coup, a rendu le pays plus froid, et fait périr les oliviers qui croissaient auparavant dans ce pays. Quand on fit passer l'Èbre près d'Ænos, les vignes furent gelées, ce

mutavit cæli habitum. At in Syracusano agro advena cultor elapidato solo, perdidit fruges luto, donec regessit lapides. In Syria levem tenui sulco imprimunt vomerem, quia subest saxum exurens æstate semina. Jam in quibusdam locis similes æstus immodici, et frigorum effectus. Est fertilis Thracia frugum, rigore: æstibus, Africa et Ægyptus. In Chalcia Rhodiorum insula locus quidam est in tantum fecundus, ut suo tempore satum demetant hordeum, sublatumque protinus serant, et cum aliis frugibus metant. Glareosum oleis solum aptissimum iu Venafrano, pinguissimum in Bætica. Pucina vina in saxo coquuntur. Cæcubæ vites in Pomptinis paludibus madent. Tanta est argumentorum, ac soli varietas, ac differentia. Cæsar Vopiscus, quum causam apud censores ageret, « campos Roseæ dixit Italiæ sumen esse, in quibus perticas pridie relictas gramen operiret: » sed non nisi ad pabulum probantur. Non tamen indociles natura nos esse voluit, et vitia confessa fecit, etiam ubi bona certa non fecerat. Quamobrem primum crimina dicamus.

qui n'avait pas eu lieu antérieurement. Les environs de Philippes ont été desséchés, mais sont devenus plus sains depuis qu'on les cultive. Dans le territoire de Syracuse, un étranger s'étant avisé d'épierrer ses terres, elles devinrent limoneuses et stériles en grains ; il fallut y remettre des pierres. En Syrie, les socs des charrues sont légers et ne tracent que des sillons peu profonds, parce que sous une couche de terre peu épaisse se trouvent des cailloux qui, en été, brûlent la semence. Dans certaines localités, le froid extrême et l'extrême chaleur produisent des effets identiques. Le froid, par exemple, rend la Thrace fertile en grains ; l'Afrique et l'Égypte doivent à la chaleur des récoltes semblables. Dans l'île de Chalcie, qui appartient aux Rhodiens, est un lieu si fertile, qu'après y avoir recueilli de l'orge semé à l'époque ordinaire, on fait immédiatement de nouvelles semailles qui rendent des épis en même temps que les blés. Dans le territoire de Vénafre, l'olivier réussit fort bien dans un sol graveleux ; en Bétique, il prospère dans une terre grasse. Les vignes de Pucinum se plaisent sur les rochers ; celles de Cécube pompent l'eau des marais Pontins ; tant sont nombreuses les différences dans la pratique, et les variétés dans la nature du sol. Vopiscus César dit un jour, en plaidant devant les censeurs, que les plaines de Rosea sont les plus fertiles de l'Italie, et que la perche que l'on y laisse la veille se trouve le lendemain couverte d'herbe ; cependant ces plaines ne sont vantées que comme prairies. Cependant la nature n'a pas voulu nous laisser dans l'ignorance, et, à défaut d'avantages certains, elle nous révèle du moins

5. Terram amaram, sive macram, si quis probare velit, demonstrant eas atræ degeneresque herbæ: frigidam autem, retorride nata. Item uliginosam, tristia: rubricam oculi, argillamque, operi difficillimas, quæque rastros ac vomeres ingentibus glebis onerent: quamquam non quod operi, hoc et fructui sit adversum. Item e contrario cineraceam, et sabulum album. Nam sterilis densa callo facile deprehenditur, vel uno ictu cuspidis. Cato breviter atque ex suo more vitia determinat: « Terram cariosam cave neve plaustro, neve pecore impellas. » Quid putamus hac appellatione ab eo tantopere reformidari, ut pæne vestigiis quoque interdicat? Redigamus ad ligni cariem, et inveniemus illa, quæ in tantum abominatur, vitia, aridæ, fistulosæ, scabræ, canescentis, exesæ, et pumicosæ. Plus dixit una significatione, quam possit ulla copia sermonis enarrari. Est enim interpretatione vitiorum quædam, non ætate (quæ nulla in ea intelligi potest), sed natura sua, anus terra: et ideo infecunda ad omnia, atque imbecilla.

Idem agrum optimum judicat ad radicem montium planitie in meridiem excurrente, qui est totius Italiæ situs: terram vero teneram quæ vocetur pulla. Erit igi-

les vices du sol. Parlons d'abord de ces signes de réprobation.

5. Le sol est amer ou maigre, si les plantes qu'il produit sont chétives et tirent sur le noir : desséchées et comme brûlées, elles indiquent une terre froide; languissantes, une terre humide. L'œil juge lui-même si le sol est rouge ou argileux. Cette espèce de terroir est très-difficile à labourer, car les socs et les bèches ont alors à soulever des glèbes énormes. Cependant qu'on ne croie pas que tout sol pénible à travailler soit stérile. L'œil connaît de même un terrain semé de cendre et de sable blanc; un sol stérile se reconnaît à sa dureté, même par un seul coup de pioche. Caton indique, avec son laconisme habituel, les défauts des terroirs: « Ne passe point la charrue, dit-il, sur une terre cariée; n'y mène jamais voiture ou bétail. » Or, qu'est-ce que cette terre cariée si redoutée de Caton, qui défend presque d'y mettre le pied? Pensons un instant à la putréfaction du bois, et nous devinerons que le vice détesté de notre agronome est cet aspect aride, troué, raboteux, blanchâtre, rempli de fentes et de trous. Ainsi un mot seul, dans son vieux langage, en dit plus que la phrase la plus riche. En effet, si l'on veut se rendre compte des défauts d'un terrain, on verra que la vieillesse pour lui n'est plus l'âge (car comment la terre vieillirait-elle?), mais un caractère propre qui le rend infécond et impuissant.

Caton ajoute qu'une terre est excellente lorsqu'elle se trouve au pied d'un mont, dans une plaine, exposée au midi : l'Italie entière est dans ce cas. Il regarde la terre

tur hæc optima et operi, et satis. Intelligere modo libeat dictam mira significatione teneram : et quidquid optari debet, in co vocabulo invenietur. Illa temperatæ ubertatis, illa mollis facilisque culturæ, nec madida, nec sitiens. Illa post vomerem nitescens: qualem fons ingeniorum Homerus in armis a deo cælatam dixit, addiditque miraculum nigrescentis, quamvis fieret in auro. Illa quam recentem exquirunt improbæ alites, vomerem comitantes, corvique aratoris vestigia ipsa rodentes.

Reddatur hoc in loco luxuriæ quoque sententia et aliqua in propositum. Certe Cicero, lux doctrinarum altera: « Meliora, inquit, unguenta sunt, quæ terram, quam quæ crocum sapiunt. » Hoc enim maluit dixisse, quam redolent. Ita est profecto : illa erit optima, quæ unguenta sapiat. Quod si admonendi sumus, qualis sit terræ odor ille qui quæritur, contingit sæpe etiam quiescente ea sub occasum solis, in quo loco arcus cælestis dejecerit capita sua: et quum a siccitate continua immaduit imbre : tunc emittit illum suum halitum divinum ex sole conceptum, cui comparari suavitas nulla possit. Is esse odor in commota debebit, repertusque neminem fallet: ac de terra odor optime judicabit. Talis

noire comme tendre, et, en conséquence, très-propre au labour et à la production des grains. Mais qu'est-ce qu'une terre tendre dans l'idée de Caton? Ce mot, peut-être, comprend l'ensemble de toutes les qualités désirables dans un terroir: ainsi une terre tendre est fertile, meuble, molle; elle n'est ni trop sèche ni trop humide; dès que le soc la quitte, elle brille, semblable à celle qu'Homère, cette source à laquelle puisent tous les génies modernes, nous peint ciselée par un dieu sur les armes d'Achille. « Cette terre, dit le grand poète, noircit sous le soc, quoiqu'elle soit représentée en or. » Enfin, la terre tendre attire, pendant qu'on laboure, des bandes incommodes d'oiseaux qui suivent la charrue, et de corbeaux qui glanent derrière les talons du laboureur.

C'est ici le lieu de consigner un précepte de luxe proclamé par Cicéron, cet autre flambeau de la littérature: « Mieux vaut, dit-il, un parfum qui a le goût de terre, qu'un parfum qui a le goût de safran. » Le goût, oui: Cicéron a préféré cette expression à celle d'odeur. Disons de même : La meilleure terre est celle qui a un goût aromatique. Me demandera-t-on quelle odeur elle doit exhaler? Celle qui souvent se fait sentir un instant avant le coucher du soleil, à l'endroit où posent les deux extrémités de l'arc-en-ciel, et lorsqu'après une longue sécheresse la pluie inonde le sol : celui-ci alors exhale un arome divin produit par le soleil, et auquel le parfum le plus délicieux ne peut être comparé. Telle est l'odeur que doit avoir la terre dès qu'on la remue. Jamais cette odeur n'en impose, et l'on peut, sans crainte, préjuger de la bonté du sol. Tel est d'ordi-

fere est in novalibus cæsa vetere silva, quæ consensu laudatur.

Et in frugibus quidem ferendis eadem terra utilior intelligitur, quoties intermissa cultura quievit: quod in vineis non fit. Eoque diligentius eligenda est, ne vera exsistat opinio eorum, qui jam Italiæ terram existimavere lassam. Operis quidem facultas in aliis generibus constat et cælo: nec potest arari post imbres aliqua, ubertatis vitio lentescens. Contra, in Byzacio Africæ illum centena quinquagena fruge fertilem campum, nullis, quum siccus est, arabilem tauris, post imbres vili asello, et a parte altera jugi, anu vomerem trahente, vidimus scindi. Terram enim terra emendari (ut aliqui præcipiunt) super tenuem pingui injecta, aut gracili bibulaque super humidam ac præpinguem, dementia operæ est. Quid potest sperare qui talem colit?

De terris quas Græcia et Galliæ jactant genera VIII.

IV. 6. Alia est ratio, quam Britannia et Gallia invenere alendi eam ipsa: quod genus vocant margam. Spissior ubertas in ea intelligitur. Est autem quidam terræ adeps, ac velut glandia in corporibus, ibi densante se pinguitudinis nucleo.

naire celui que laissent à nu d'antiques forêts abattues, et que tout le monde s'accorde à regarder comme excellent.

La terre, après un repos ou interruption de culture, est meilleure pour porter des céréales. Le sol planté de vignes ne repose jamais; aussi doit-on le choisir avec plus de soin, sans, du reste, se rendre à l'opinion de ceux qui regardent le terroir de l'Italie comme épuisé. Le ciel influe en partie sur la facilité que présentent certaines terres à la charrue : il en est, par exemple, qui ne peuvent subir le labour après la pluie, parce qu'alors elles sont grasses au point d'être gluantes. A Byzacium en Afrique, au contraire, des terrains fertiles au point de rendre cent cinquante pour un, sont impénétrables à la charrue si le temps est sec; mais, après la pluie, un âne chétif, tirant le soc de concert avec une faible vieille, l'entame aisément. Quant à l'art, vanté par quelques-uns, d'amender un sol par un autre, par exemple une terre maigre par une terre grasse, ou bien une terre grasse et humide par une terre légère et sèche, ce n'est qu'une folie. Quel peut être l'espoir de l'homme qui cultive un tel terroir?

Des huit espèces de terre vantées par les Gaulois et les Grecs.

IV. 6. Une autre méthode est usitée en Bretagne et en Gaule; elle consiste à engraisser la terre avec la terre même : cette dernière s'appelle marne, et passe pour renfermer plus de principes fécondans; c'est une espèce de graisse de la terre qui, en s'épaississant, forme comme

7. Non omisere et hoc Græci: quid enim intentatum illis? Leucargillon vocant candidam argillam, qua in Megarico agro utuntur, sed tantum in humida frigidaque terra.

Illam Gallias Britanniasque locupletantem cum cura dici convenit. Duo genera fuerant. Plura nuper exerceri cœpta proficientibus ingeniis. Est enim alba, rufa, columbina, argillacea, tofacea, arenacea. Natura duplex: aspera, aut pinguis. Experimenta utriusque in manus: ususque geminus, aut ut fruges tantum alant, aut edant et pabulum. Fruges alit tofacea, albaque, si inter fontes reperta est ad infinitum fertilis, verum aspera tractatu, et si nimia injecta est, exurit solum. Proxima est rufa, quæ vocatur acaunumarga, intermixto lapide terræ minutæ, arenosæ. Lapis conditur in ipso campo: primisque annis stipula difficulter cæditur propter lapides. Impendio tamen minimo levitate, dimidio minoris quam ceteræ, invehitur. Inspergitur rara: sale eam misceri putant. Utrumque hoc genus semel injectum in quinquaginta annos valet, et frugum et pabuli ubertate.

un noyau analogue aux glandes qu'on voit dans le corps des animaux.

7. Les Grecs n'ont pas manqué de parler de ce moyen; car de quoi n'ont-ils point parlé? Le leucargile est, chez eux, le nom d'une argile blanche employée dans les plaines de Mégare, mais seulement pour les terres humides et froides.

Comme cette terre est une richesse dans les Gaules et dans la Bretagne, il est à propos d'en traiter en détail. On n'en distinguait que de deux sortes; depuis, les progrès dans l'agriculture en ont fait employer davantage. On distingue la blanche, la rousse, la colombine, l'argileuse, la tofacée, la sablonneuse. Toute marne est ou grasse ou rude au toucher, car c'est le toucher qui fait connaître leurs différences. On les applique, tantôt à la production des grains, tantôt aussi à celle des prairies. La tofacée, ainsi que la marne blanche, fait prospérer les grains. Par elles, lorsqu'on les a tirées du voisinage d'une source, la terre acquiert une fertilité extraordinaire : mais elles sont rudes au toucher; et, si on en répand trop, elles brûlent le sol. Après celles-ci vient la marne rousse, ou *acaunumarga*, menue, sablonneuse, et mêlée de pierres que l'on brise dans le champ même, et qui, dans les premières années, rendent plus difficile la coupe des blés. Comme cette terre est de moitié plus légère que les autres, le transport coûte beaucoup moins. On la sème clair. Elle contient, dit-on, des particules salines. Une terre ainsi engraissée l'est pour cinquante ans, et elle donne en abondance des grains et du fourrage.

8. Quæ pingues esse sentiuntur, ex his præcipua alba. Plura ejus genera. Mordacissimum, quod supra diximus. Alterum genus albæ cretæ argentaria est. Petitur ex alto, in centenos pedes actis plerumque puteis; ore angustatur : intus, ut in metallis, spatiante vena. Hac maxime Britannia utitur. Durant annis LXXX. Neque est exemplum ullius qui bis in vita hanc eidem injecerit. Tertium genus candidæ, glyssomargam vocant. Est autem creta fullonia mixta pingui terra, pabuli quam frugum fertilior, ita ut messe sublata ante sementem alteram lætissimum secetur. Dum in fruge est, nullum aliud gramen emittit. Durat xxx annis : densior justo Signini modo strangulat solum. Columbinam Galliæ suo nomine eglecopalam appellant : glebis excitatur lapidum modo : sole et gelatione ita solvitur, ut tenuissimas bracteas faciat. Hæc ex æquo fertilis. Arenacea utuntur, si alia non sit : in uliginosis vero, et si alia sit. Ubios gentium solos novimus, qui fertilissimum agrum colentes, quacumque terra infra tres pedes effossa, et pedali crassitudine injecta lætificent. Sed ea non diutius annis x prodest. Ædui et Pictones calce uberrimos fecere agros : quæ sane et oleis, et vitibus utilissima reperitur. Omnis autem marga arato injicienda est, ut medicamentum rapiatur : et fimi desiderat aliquantulum, quæ primo plus aspera, et quæ in herbas

8. Des marnes grasses, la principale est la blanche; on en distingue plusieurs variétés. La plus mordante est celle dont il a été question ci-dessus. Vient ensuite la craie blanche, qui sert à polir l'argent: on la tire de puits profonds, qui souvent descendent à cent pieds sous le sol, et dont l'ouverture est étroite; car la veine de cette craie, comme les filons métalliques, se renforce en s'abaissant. La Bretagne en consomme prodigieusement. Les terres ainsi amendées le sont pour quatre-vingts ans; il n'est point d'exemple que le même homme en ait deux fois répandu dans le même champ. La troisième variété blanche se nomme glissomarge; c'est une espèce de craie à foulon, mêlée de terre grasse, meilleure pour les prairies que pour les terres à blés, dans lesquelles elle fait lever, entre l'époque de la moisson et celle des semailles, une énorme quantité d'herbes; cependant, tant que le blé est sur pied, aucune autre herbe ne peut y croître. L'effet de cette marne se soutient trente ans. Si on en met trop, elle étouffe le sol, comme le ferait le ciment de Signium. La colombine, ou, dans l'idiome des Gaulois, *églécopale*, se tire par blocs, comme les pierres qu'on extrait des carrières; mais bientôt le soleil et la gelée l'attaquent au point de la réduire en feuilles minces. Les herbes et les blés s'en trouvent également bien. A défaut de toute autre espèce de marnes, on emploie la sablonneuse, que toutefois on préfère dans les lieux marécageux. Seuls de tous les peuples, les Ubiens, possesseurs d'un territoire extrêmement fertile, ne lui donnent d'autre engrais qu'une terre quelconque tirée à trois pieds sous le sol, et qu'ils disposent en

non effunditur : alioqui novitate, quæcumque fuerit, solum lædet, ne sic quidem primo post anno fertilis. Interest et quali solo quæratur. Sicca enim humido melior, arido pinguis. Temperato alterutra, creta vel columbina, convenit.

De cineris usu.

V. 9. Transpadanis cineris usus adeo placet, ut anteponant fimo jumentorum : quod quia levissimum est, ob id exurunt. Utroque tamen pariter non utuntur in eodem arvo, nec in arbustis cinere, nec quasdam ad fruges, ut diximus. Sunt qui pulvere quoque uvas ali judicent, pubescentesque pulverent, et vitium arborumque radicibus adspergant. Quod certum est Narbonensi provinciæ, et vindemias certius sic eo coqui, quia plus pulvis ibi, quam sol, confert.

couches d'un pied d'épaisseur ; mais cette préparation n'a d'effet que pour dix ans. Les Éduens et les Pictons donnent à leurs terres une fertilité extrême en y mêlant de la chaux : cette substance est très-bonne pour les oliviers et pour la vigne. Toute marne veut, avant qu'on la jette, un sol préparé par le labour, et propre à s'emparer sur-le-champ de l'engrais. Il faut y joindre un peu de fumier, surtout si la marne est âpre, ou si ce n'est pas sur des prairies qu'on la jette ; sinon l'engrais dans sa nouveauté, quel qu'il soit d'ailleurs, sera préjudiciable au terrain, qui ne rapportera qu'après la première année révolue. On doit aussi tenir compte de la qualité du sol. On préfère la marne sèche pour une terre humide, et la marne grasse pour une terre sèche. Un sol qui tient le milieu entre ceux-ci demande de la marne blanche ou de la colombine.

Usage de la cendre.

V. 9. Dans la Transpadane, on fait un tel cas de la cendre comme engrais, qu'on la préfère même au fumier des bêtes de somme ; le fumier se brûle pour cet usage, à cause de sa légèreté : cependant on ne se sert pas indistinctement de fumier et de cendre dans le même champ, et même la cendre n'est pas employée dans les vergers, ni pour la culture de certaines céréales, comme nous l'avons observé. Quelques personnes croient que la poussière est un aliment pour les raisins, et, en conséquence, ils en saupoudrent et la grappe qui commence à mûrir, et les pieds des ceps et des arbres. Ce qu'il y a

De fimo.

VI. Fimi plures differentiæ: ipsa res antiqua. Jam apud Homerum regius senex agrum ita suis manibus lætificans reperitur. Augeas rex in Græcia excogitasse traditur: divulgasse vero Hercules in Italia, quæ regi suo Stercuto Fauni filio ob hoc inventum immortalitatem tribuit. M. Varro principatum dat turdorum fimo ex aviariis: quod etiam pabulo boum suumque magnificat: neque alio cibo celerius pinguescere adseverat. De nostris moribus bene sperare est, si tanta apud majores fuere aviaria, ut ex his agri stercorarentur. Proximum Columella columbariis, mox gallinariis facit, natantium alitum damnato. Ceteri auctores consensu humanas dapes ad hoc in primis advocant. Alii ex his præferunt hominum potus, in coriariorum officinis pilo madefacto. Alii per sese, aqua iterum, largiusque etiam, quam quum bibitur, admixta. Quippe plus jam ibi mali domandum est, quum ad virus illud vini homo accesserit. Hæc sunt certamina, quibus invicem ad tellurem quoque alendam utuntur homines. Proxime spurcitias suum laudant. Columella solus damnat. Alii cujuscum-

de certain, c'est qu'on agit ainsi dans la Narbonaise, et que, par cette méthode, le raisin se trouve cuit par la poussière, qui contribue plus que le soleil à sa maturité.

Usage du fumier.

VI. Il y a diverses sortes de fumiers; cet engrais s'emploie de temps immémorial. Dans Homère, on voit déjà le vieux Laërte fumer lui-même son champ. Le roi Augeas, dit-on, apprit cet art à la Grèce. On ajoute qu'Hercule porta en Italie cette invention, que la contrée attribua cependant à son roi Stercutus, fils de Faune, et à qui ce service valut l'immortalité. Selon Varron, le meilleur de tous les fumiers est la fiente des grives de volière. « Nul, dit-il, ne donne un plus bel aspect aux prairies où paissent les bœufs et les porcs; nul herbage, plus que ceux de ces prairies, n'engraisse ces animaux. » Ne condamnons pas si vite nos mœurs, puisque nos ancêtres ont eu des volières assez considérables pour fournir des engrais à leurs champs. Columelle donne le second rang à la fiente des pigeons, puis à celle des poules. Celle des oiseaux aquatiques ne vaut rien, selon lui. Les autres auteurs s'accordent à regarder comme le premier des engrais les excrémens de l'homme. Quelques-uns préfèrent l'urine humaine mêlée aux poils des peaux qui sortent des tanneries. D'autres emploient l'urine, à laquelle ils mêlent plus de moitié d'eau, afin de corriger la mauvaise qualité du vin, jointe à celle que lui communique le corps humain. Tels sont les moyens par lesquels les hommes luttent à l'envi à qui engraissera le

que quadrupedis ex cytiso: aliqui columbaria præferunt. Proximum deinde caprarum est, ab hoc ovium, deinde boum, novissimum jumentorum. Hæ fuere apud priscos differentiæ, simulque præcepta (ut invenio) re tali utendi, quando et hic vetustas utilior: visumque jam est apud quosdam provincialium, in tantum abundante geniali copia pecudum, farinæ vice cribris superinjici, fœtore aspectuque, temporis viribus, in quamdam etiam gratiam mutato. Nuper repertum, oleas gaudere maxime cinere e calcariis fornacibus.

Varro præceptis adjicit, « equino, quod sit levissimum, segetes alendas: prata vero graviore, et quod ex hordeo fiat, multasque gignat herbas. » Quidam etiam bubulo jumentorum præferunt, ovillumque caprino: omnibus vero asininum, quoniam lentissime mandunt. E contrario usus adversus utrumque pronuntiat. Inter omnes autem constat nihil esse utilius lupini segete, priusquam siliquetur, aratro vel bidentibus versa, manipulisve desectæ, circa radices arborum ac vitium obrutis. Etiam ubi non sit pecus, culmo ipso, vel etiam filice, stercorare arbitrantur.

mieux la terre. Après les matières fournies par l'homme, celles du porc sont réputées les meilleures; Columelle seul en blâme l'usage. D'autres estiment tout fumier de quadrupède, dès que l'animal a été nourri de cytise. Quelques-uns préfèrent la fiente de pigeon à tout autre engrais, et placent après elle les fumiers de chèvres, de moutons, de bœufs, et enfin de bêtes de somme. Telles sont les théories anciennes sur les différentes espèces de fumier; tels sont les préceptes que nous ont laissés nos ancêtres sur l'usage qu'on peut en faire : ce sont eux qu'il faut consulter à ce sujet. Dans quelques provinces très-riches en bestiaux, on crible le fumier comme la farine, après l'avoir laissé sécher; ce qui, à la longue, lui enlève sa mauvaise odeur et son aspect rebutant, au point de lui donner même quelque chose d'agréable. On a découvert dernièrement que l'olivier se trouve bien de la cendre des fours à chaux.

Varron ajoute à ses autres préceptes celui d'engraisser les terres à blés à l'aide du fumier de cheval, vu la légèreté de cet engrais. Un fumier plus lourd, tiré de bêtes que l'on nourrit d'orge, convient aux prairies, car il fait lever des herbes en abondance. Quelques-uns préfèrent au fumier de bœufs celui des bêtes de somme; à celui de la brebis, celui de la chèvre; enfin à tous, le fumier d'âne, parce que ce dernier animal mâche très-lentement. L'usage ne s'accorde pas avec le sentiment de Columelle et de Varron. Tous les agriculteurs conviennent que rien n'aide plus à la fertilité de la terre que le soin d'enterrer au pied des arbres et des vignes le lupin qui n'a pas encore formé de cosse, et cela dès qu'il a été

Cato : « Stercus unde fiat, stramenta, lupinum, paleas, fabalia, ac frondes ilignas, quernasque. E segete evellito ebulum, cicutam, et circum salicta herbam mactam, ulvamque : eam substernito ovibus, frondemque putidam. Vinea si macra erit, sarmenta sua comburito, et indidem inarato. Itemque ubi saturus eris frumentum, oves ibi delectato. »

Quæ sata uberiorem terram faciant : quæ urant.

VII. Nec non et satis quibusdam ipsis pasci terram dicit. Segetem stercorant fruges : lupinum, faba, vicia. Sicut e contrario cicer, quia vellitur, et quia salsum est : hordeum, fenum græcum, ervum : hæc omnia segetem exurunt, et omnia quæ velluntur : nucleos in segetem ne indideris. Virgilius et lino segetem exuri, et avena, et papavere arbitratur.

Quibus modis fimo utendum.

VIII. Fimeta sub dio concavo loco, et qui humorem colligat, stramento intecta, ne in sole arescant, palo e

coupé, soit à la main, soit par le tranchant de la charrue ou de la bêche. Dans les lieux privés de bestiaux, on peut employer, en guise d'engrais, le chaume, et même la fougère.

Suivant Caton, on fait de bon fumier avec le chaume, le lupin, les pailles, les fèves, les feuilles d'yeuses et de chênes. « Arrachez, dit-il, l'ièble et la ciguë qui se trouvent parmi les blés; arrachez les herbes grandes et plates qui croissent autour des saules: de ces herbes, ainsi que des feuilles qui pourrissent, formez des lits à vos bestiaux. Si vos vignes sont stériles, brûlez-en les sarmens, et labourez ensuite le terrain. Dès que vous voudrez semer du blé en un endroit, faites-y parquer vos moutons. »

Ensemencemens qui améliorent le terrain; autres qui l'épuisent.

VII. Selon le même auteur, il y a des grains qui engraissent la terre et fécondent les moissons: tels sont les lupins, les fèves, la vesce. Il n'en est pas de même du pois chiche, tant à cause du sel qu'il contient, que parce qu'on l'arrache; car l'orge, le fenu-grec, l'orobe, ainsi que toutes les plantes que l'on arrache, brûlent la récolte. Ne plantez pas de noyaux dans un sol chargé de blés. Virgile dit aussi que le lin, l'avoine et le pavot dessèchent les moissons.

Comment on doit employer le fumier.

VIII. On doit placer les tas de fumier, en plein air, dans un endroit creux et où l'eau puisse s'amasser, et

robore depacto fieri jubent : ita fore ne innascantur his serpentes. Fimum miscere terræ,. plurimum refert Favonio flante, ac luna sitiente. Id plerique prave intelligunt a Favonii ortu faciendum, ac februario mense tantum : quum id pleraque sata aliis postulent mensibus. Quocumque tempore facere libeat, curandum ut ab occasu æquinoctiali flante vento fiat, lunaque decrescente ac sicca. Mirum in modum augetur ubertas effectusque ejus observatione tali.

Quibus modis arbores ferant.

IX. 10. Abunde prædicta ratione cæli ac terræ, nunc de his arboribus dicimus, quæ cura hominum atque arte proveniunt. Nec pauciora prope sunt genera : tam benigne naturæ gratiam retulimus. Aut enim semine proveniunt, aut plantis radicis, aut propagine, aut avulsione, aut surculo, aut insito et consecto arboris trunco. Nam folia palmarum apud Babylonios seri, atque ita arborem provenire, Trogum credidisse demiror. Quædam autem pluribus generibus seruntur, quædam omnibus.

les couvrir de paille, de peur que le soleil ne les dessèche : de plus, on recommande d'y planter un pieux de rouvre, ce qui empêche les serpens de s'y engendrer. Il est très-bon de fumer les terres par un vent du couchant équinoxial, et quand la lune n'est pas pluvieuse. Ordinairement, et mal à propos, on s'imagine que l'opération doit avoir lieu dès que le vent commence à se faire sentir, et seulement au mois de février. Cependant, pour presque toutes les semences, il est nécessaire de fumer en d'autres mois; mais, quelle que soit l'époque choisie, il faudra toujours opérer par le vent du couchant équinoxial, par une lune non pluvieuse et dans le déclin : cette précaution augmente à un point étonnant la fertilité des terres et l'abondance des produits.

Comment les arbres portent.

IX. 10. Après ces détails, suffisamment développés, sur le ciel et sur le sol, parlons des arbres que fait naître l'industrie laborieuse de l'homme. Leur nombre n'est guère inférieur à celui des arbres sauvages, tant la reconnaissance humaine a su lutter avec la nature. Que de moyens n'avons-nous pas de les produire! la graine, le plant, les provins, les rejetons, les scions, enfin les greffes, tant par insertion simple que par greffe en fente. Ajouterai-je, ce que je m'étonne de voir admis par Trogus, qu'en Babylonie on fait venir les palmiers en en semant des feuilles? Certains arbres se reproduisent par plusieurs des opérations énumérées ci-dessus; quelques autres se prêtent à toutes.

Semine nascentia.

X. Ac pleraque ex his ipsa natura docuit, et in primis semen serere, quum decidens exceptumque terra vivesceret. Sed quædam non aliter proveniunt, ut castaneæ, juglandes : cæduis dumtaxat exceptis. Et semine autem, quamquam dissimili, ea quoque, quæ et aliis modis seruntur : ut vites, et mala, atque pira. Namque iis pro semine nucleus, non ut supra dictis fructus ipse. Et mespila semine nasci possunt. Omnia hæc tarda proventu, ac degenerantia, et insito restituenda. Interdum etiam castaneæ.

Quæ nunquam degenerent.

XI. Quibusdam natura contra omnino non degenerandi, quoquo modo serantur : ut cupressis, palmis, lauris. Namque et laurus pluribus modis seritur. Genera ejus diximus. Ex his Augusta, et baccalis, et tinus, simili modo seruntur. Baccæ mense januario, aquilonis adflatu siccatæ leguntur, expanduntur que raræ, ne calefiant acervo. Postea quidam fimo ad satum præpara-

Végétaux qui naissent de graines.

X. C'est à la nature que nous devons la connaissance de presque toutes ces méthodes, et spécialement de l'art de semer. Rien de plus aisé que de voir la graine, tombée et reçue en terre, revivre sous forme de plante. Il est des arbres qui ne viennent pas autrement : tels sont les châtaigniers et les noyers, à l'exception de ceux qui ont été coupés. D'autres arbres se reproduisent aussi par semence, quoique d'autres méthodes puissent pareillement leur donner naissance : par exemple, la vigne, les pommiers, les poiriers ; du reste, leur semence diffère des autres : c'est un pepin, et non le fruit même. Les nèfles peuvent aussi venir de graine. Tout arbre venu de cette manière dégénère bientôt, et il faut le réhabiliter par la greffe, ce que l'on fait quelquefois pour le châtaignier même.

Des plantes qui ne dégénèrent jamais.

XI. Il est au contraire des arbres qui ne s'abâtardissent jamais, de quelque manière qu'on les sème, par exemple, le cyprès, le palmier, les lauriers. Ces derniers se produisent de plusieurs façons ; nous en avons indiqué les diverses espèces. Le laurier auguste, le laurier commun et le laurier-tin ont la même origine. On cueille leurs baies au mois de janvier, lorsque le vent du nord-ouest les a desséchées, et on les étend en les éloignant les unes des autres, de peur que, mises en tas,

tas, urina madefaciunt. Alii in qualo pedibus in profluente deculcant, donec auferatur cutis. Alioqui uligo infestat, nec patitur nasci. In sulco repastinato palmi altitudine vicenæ fere acervatim mense martio : eædem et propagine seruntur : triumphalisque talea tantum. Myrti genera omnia in Campania baccis seruntur, Romæ propagine Tarentina. Democritus et alio modo seri docet, grandissimis baccarum tusis leviter, ne grana frangantur, eaque intrita reste circumlini, atque ita seri : parietem fore densitatis, ex quo virgulæ differantur. Sic et spinas sepis causa serunt, tomice moris spinarum circumlita. Pilas autem laurus et myrti inopia a trimatu tempestivum est transferre.

Inter ea quæ semine seruntur, Mago in nucibus operosus est. Amygdala in argilla molli meridiem spectante seri jubet. Gaudere et dura, calidaque terra : in pingui aut humida mori, ac sterilescere. Serendas quam maxime falcatas, et e novella, fimoque diluto maceratas per

elles ne s'échauffent ; ensuite on les laisse tremper dans l'urine, après les avoir fait macérer dans le fumier. D'autres les placent dans un panier d'osier, les foulent aux pieds dans une eau courante, jusqu'à ce qu'elles soient dépouillées de leur peau, dont l'humidité leur est préjudiciable, et les empêcherait de lever. Enfin, on les sème au mois de mars, dans une terre plusieurs fois labourée, à la profondeur d'un palme, et on les jette, par petits tas d'environ une vingtaine, dans le même trou. On emploie aussi les provins pour ces mêmes espèces. Le laurier triomphal ne se propage que par scions. Dans la Campanie, les myrtes de toute espèce naissent de leurs baies. A Rome, on provigne les myrtes de Tarente. Démocrite conseille un autre moyen, qui consiste à concasser, mais légèrement et sans briser les pepins, les baies les plus volumineuses, et à en former une espèce de pâte dont on enduira une corde que l'on enfouira ensuite dans la terre, selon sa longueur : on doit par là avoir une haie touffue qui produira de nombreux scions propres à être transplantés. On sème de même les épines, afin d'avoir des haies : en d'autres termes, on enduit de mûres de ronces une corde que l'on enfouit comme la précédente. Au bout de trois ans, on peut au besoin transplanter les lauriers et les myrtes obtenus de cette façon.

Magon, en traitant des plantes qu'on sème, s'arrête sur les arbres à noix. « Les amandiers, dit-il, veulent être semés au midi, dans une terre argileuse et molle. Il tolère cependant un sol dur et chaud ; mais un sol humide ou gras les fait mourir ou les frappe de stérilité. » Il recommande aussi de choisir pour semence les

triduum, aut pridie quam serantur, aqua mulsa. Mucrone defigi, aciem lateris in aquilonem spectare: ternas simul serendas triangula ratione, palmo inter se distantes: denis diebus adaquari, donec grandescant. Juglandes nuces porrectæ seruntur commissuris jacentibus. Pineæ nucleis septenis fere in ollas perforatas additis: aut ut laurus, quæ baccis seritur. Citrea grano et propagine: sorba semine, et a radice planta, et avulsione proveniunt. Sed illa in calidis: sorba et in frigidis et humidis.

Plantis nascentia.

XII. Natura et plantaria demonstravit, multarum radicibus pullulante sobole densa, et pariente matre, quas enecet. Ejus quippe umbra turba indigesta premitur: ut in lauris, Punicis, platanis, cerasis, prunis. Paucorum in hoc genere rami parcunt soboli, ut ulmorum, palmarumque. Nullis vero tales pulluli proveniunt, nisi quarum radices amore solis atque imbris in summa tellure spatiantur. Omnia ea non statim moris est in sua locari, sed prius nutrici dari, atque in seminariis

amandes les plus courbes, cueillies sur un jeune sujet, de les faire macérer trois jours dans du fumier liquide, ou bien dans de l'eau miellée, la veille du jour où l'on sème; de les enfoncer par la pointe, de tourner le taillant au nord, de les placer triangulairement et trois à trois, en laissant un palme de distance entre chacune; de les arroser pendant dix jours, jusqu'à ce que l'amandier commence à lever. Quant aux noix, elles doivent être semées selon leur longueur, et les jointures couchées. On sème les pins en mettant sept pignons environ dans un pot troué, qu'ensuite on cache en terre. On sème aussi leurs baies comme celles du laurier. Les citronniers se multiplient par provins et par graines, les cormiers par graines, par plants et par rejetons; mais il faut au citronnier un endroit chaud, au cormier une terre froide et humide.

Des plantes qui proviennent de rejetons.

XII. La nature a enseigné aux hommes l'art de multiplier les arbres en faisant naître sous leurs yeux, des racines de plusieurs plantes, une forêt de rejetons qui croissent ramassés et sans ordre, et que l'arbre principal étouffe ensuite par l'ombre dont il les couvre; c'est ce qu'on peut remarquer dans les grenadiers, les lauriers, les platanes, les cerisiers, les pruniers. Il n'est que très-peu d'arbres dont l'ombrage n'étouffe pas leurs rejetons: les ormes, les palmiers, sont dans ce cas. Au reste, on ne voit les rejetons naître que sur les racines qui se répandent à fleur de terre, par un attrait pour le soleil et

adolescere, iterumque migrare. Qui transitus mirum in modum mitigat etiam silvestres: sive arborum quoque, ut hominum natura, novitatis ac peregrinationis avida est: sive discedentes virus relinquunt, mansuescuntque tractatu, ceu feræ, dum radici avellitur planta.

Avulsione nascentia: a surculo.

XIII. Et aliud genus simile natura monstravit, avulsique arboribus stolones vixere. Quo in genere et cum perna sua avelluntur, partemque aliquam e matris quoque corpore auferunt secum fimbriato corpore. Hoc modo plantantur Punicæ, coryli, mali, sorbi, mespili, fraxini, fici, in primisque vites. Cotoneum ita satum degenerat. Ex eodem inventum est surculos abscissos serere. Hoc primo sepis causa factum, sambucis, cotoneo, et rubis depactis: mox et culturæ, ut populis, alnis, salici, quæ vel inverso surculo seritur. Jam eæ ibi disponuntur, ubi libeat esse eas. Quamobrem seminarii curam ante convenit dici, quam transeatur ad alia genera.

pour la pluie. Il est d'usage de ne pas placer ces arbres, dès leur naissance, dans le terrain qu'ils doivent habiter : on les élève d'abord sur un sol étranger, et leur croissance a lieu dans une pépinière, d'où plus tard on les transplante. Cette translation adoucit singulièrement, même les arbres sauvages : soit que les arbres, comme les hommes, aiment la nouveauté et les voyages, soit qu'à force d'être maniés ils perdent leurs mauvaises qualités, et s'apprivoisent, à l'instar des animaux, lorsque le rejeton est séparé de la racine maternelle.

Des plantes qu'on reproduit par marcotte et de bouture.

XIII. C'est encore à la nature que nous devons l'art très-peu différent de multiplier les arbustes par les *stolons*, ou rejetons détachés de l'arbre avec leurs talons, de manière à ce qu'on enlève en même temps quelques radicules fibreuses de l'arbre-mère. C'est ainsi que l'on plante les grenadiers, les coudriers, les pommiers, les cormiers, les néfliers, les frênes, les figuiers, et surtout les ceps de vigne. Le cognassier, planté de la sorte, s'abâtardit ; mais on peut planter les scions de cet arbre. Cette méthode, pratiquée d'abord sur le sureau, le cognassier et la ronce, afin d'obtenir des haies, a été appliquée ensuite aux arbres qu'on cultive, tels que le peuplier, l'aune et le saule : les scions de ce dernier se plantent même la pointe en bas. La plantation se fait de prime abord dans le terrain où on veut qu'ils s'élèvent. Mais avant d'aller plus loin, il est bon de parler des soins que réclament les pépinières.

De seminariis.

XIV. Namque ad id præcipuum eligi solum refert, quoniam nutricem indulgentiorem esse, quam matrem, sæpe convenit. Sit ergo siccum, succosumque, bipalio subactum, advenis hospitale, et quam simillimum terræ, in quam transferendæ sint. Ante omnia elapidatum, munitumque ad incursum etiam gallinacei generis: quam minime rimosum, ne penetrans sol exurat fibras: intervallo sesquipedum seri: nam si inter se contingant, præter alia vitia, etiam verminosa fiunt: ideo sarriri convenit sæpius, herbasque evelli. Præterea semina ipsa fruticantia supputare, ac falcem pati consuescere.

Cato et furcis crates imponi jubet, altitudine hominis, ad solem recipiendum: atque integi culmo ad frigora arcenda: sic pirorum malorumque semina nutriri, sic pineas nuces, sic cupressos semine satas et ipsas. Minimis id granis constat, ut vix perspici quædam possint: non omittendo naturæ miraculo, e tam parvo gigni arbores: tanto majore tritici et hordei grano: ne quis fabam reputet. Quid simile originis suæ habent malorum pirorumque semina? His principiis respuentem secures materiam nasci, indomita ponderibus immensis

Des pépinières.

XIV. Le premier soin consiste à faire choix d'un bon terroir; car souvent la nourrice doit être plus indulgente que la mère même: en conséquence, que ce terroir soit sec, plein de suc, ameubli par la bèche, propre à donner l'hospitalité aux plants nouveaux, et aussi semblable que possible au sol que l'arbre doit habiter plus tard; il faut surtout qu'on enlève les pierres, que l'on mette l'enceinte à l'abri de la volaille, que la terre ne se crevasse point, car le soleil, en pénétrant dans les ouvertures, pourrait brûler les racines; qu'un espace d'un pied et demi sépare les jeunes arbres, car leur contact, outre plusieurs maladies, les rendrait sujets aux vers; c'est pourquoi on doit sarcler souvent la terre et en arracher les herbes. Il faut encore émonder le plant naissant, et l'habituer ainsi à souffrir la serpe.

Caton recommande, de plus, de placer dans les pépinières des fourches de la hauteur d'un homme, et, sur ces fourches, des claies qui interceptent le soleil, et que l'on couvre de chaume en hiver pour écarter le froid : c'est, dit-il, la méthode à suivre pour faire venir de graines les pommiers et les poiriers; elle convient encore pour les pins et les cyprès, qui proviennent aussi de semence. La graine de ce dernier arbre est si petite, qu'elle est presque invisible; et pourtant, merveille admirable! de cette graine imperceptible sort un arbre énorme : combien cependant un grain d'orge ou de froment ne l'emporte-t-il pas en grosseur? et que serait-ce si nous

prela, arbores velis, turribus murisque impellendis arietes? Hæc est naturæ vis, hæc potentia. Super omnia erit, e lacryma nasci aliquid, ut suo loco dicemus. Ergo e cupresso femina (mas enim, ut diximus, non gignit) pilulæ collectæ, quibus docui mensibus, siccantur sole: ruptæque emittunt semen, formicis mire expetitum: ampliato etiam miraculo, tantuli animalis cibo absumi natalem tantarum arborum. Seritur mense aprili, area æquata cylindris, aut volgiolis, densum: terraque cribris supercernitur pollicis crassitudine. Contra immane pondus attollere se non valet, torqueturque sub terra. Ob hoc pavitur vestigiis. Leniter rigatur a solis occasu in trinis diebus, ut æqualiter bibat, donec erumpant. Differuntur post annum dodrantali filo, custodita temperie, ut viridi cælo serantur, ac sine aura. Mirumque dictu, periculum eo tantum die est, si roravit quantulumcumque imbrem, aut si adflavit. De reliquo tutæ sunt perpetua securitate, aquasque odere.

lui comparions une fève? Quelle proportion y a-t-il entre les graines des pommiers et des poiriers, et ces arbres eux-mêmes? Comment, d'un si faible commencement, vient-il un bois qui résiste à la cognée, qui fait des pressoirs capables de soutenir des charges immenses, des mâts, des béliers sous lesquels fléchiront les tours et les murailles? Telle est l'action, telle est la puissance de la nature. Mais nous admirerons encore plus ces larmes d'où naissent des plantes, comme on le verra plus tard. Après la récolte des pommes du cyprès femelle (il a été dit que le pied mâle n'en porte pas), récolte faite aux mois indiqués, on les sèche au soleil; elles s'ouvrent et laissent échapper une graine dont les fourmis sont très-friandes; nouveau sujet de surprise, quand on songe qu'un si petit animal anéantit la semence d'un arbre gigantesque! C'est au mois d'avril qu'on sème la graine de cyprès. Le sol a été aplani par un cylindre ou par une hie : on sème épais, après quoi, à l'aide d'un crible, on recouvre les semailles d'un pouce de terre; si la couche était plus épaisse, la graine ne pourrait soulever le poids dont elle serait surchargée, et se recourberait sous terre. On se contente donc de fouler le sol avec le pied pour l'égaliser. On l'arrose ensuite doucement, après le coucher du soleil, de trois en trois jours, afin de l'abreuver également, ce que l'on continue jusqu'à la sortie des jeunes tiges. On transplante au bout d'un an, et alors on laisse neuf pouces d'intervalle entre chaque pied; mais l'opération doit se faire par un temps doux et serein, et sans que le vent souffle; car, chose étonnante! il y a péril pour l'arbre si

Et zizipha grano seruntur mense aprili. Tuberes melius inseruntur in pruno silvestri, et malo cotoneo, et in calabrice: ea est spina silvestris. Quæcumque optime et myxas recipit, utiliter et sorbos.

11. Plantas ex seminario transferre in aliud, priusquam suo loco ponantur, operose præcipi arbitror, licet translatione folia latiora fieri spondeant.

De ulmis serendis.

XV. Ulmorum, priusquam foliis vestiantur, samara colligenda est circa martias kalendas, quum flavescere incipit. Deinde biduo in umbra siccata serenda, densa in refracto, terra super minutatim cribrata, crassitudine quæ in cupressis. Pluviæ si non adjuvent, rigandum. Deferendæ ex arearum venis post annum in ulmaria, intervallo pedali in quamque partem. Maritas ulmos autumno serere utilius, quia carent semine: nam eæ e plantis seruntur. In arbustum quinquennes sub Urbe transferunt, aut (ut quibusdam placet) quæ vicenum pedum esse cœperunt. Sulco, qui novenarius dicitur, altitudine pedum trium, pari latitudine, et eo amplius, circa positas, pedes terni undique e solido adaggerantur. Arulas id

le jour où on le transplante il tombe un peu de pluie, ou si l'on sent un peu de vent; ce jour passé, le plant est sauvé et n'a rien à craindre; toutefois, il n'aime pas l'eau.

On sème la graine de jujube en avril. Quant aux pêches-noix, la meilleure méthode est de les greffer sur le prunier sauvage, le cognassier ou le calabrice, espèce d'épine sauvage. Le sébestier réussit fort bien, greffé sur toute espèce d'épine. Il en est de même du cormier.

11. Quant à la méthode de transplanter un arbre d'une pépinière dans une autre avant de le placer dans le sol qu'il doit occuper, c'est un travail superflu, quoique, dit-on, il acquière par ce moyen des feuilles plus grandes.

Comment on sème les ormes.

XV. On doit recueillir la graine de l'orme avant que l'arbre se couvre de feuilles, c'est-à-dire vers les kalendes de mars, et quand elle commence à jaunir. On la fait ensuite sécher à l'ombre deux jours, puis on la sème épais dans une terre bien ameublie; sur la graine on jette de la terre criblée fin, à la même épaisseur que pour le cyprès. S'il ne pleut pas, on arrose; au bout d'un an on transplante le jeune orme dans l'ormaie, en laissant un pied de distance en tout sens d'un arbre à l'autre. Les ormes qui soutiennent la vigne venant de plant et non de graine, c'est en automne qu'il est bon de les planter. Dans les environs de Rome, la transplantation de l'arbuste a lieu à l'âge de cinq ans, ou, selon quelques-uns, quand il a atteint la hauteur de vingt pieds. On le place alors dans des trous qui ont trois pieds de profondeur sur trois de

vocant in Campania. Intervalla ex loci natura sumuntur. Rariores serendas in campestribus convenit. Populos et fraxinos, quia festinantius germinant, disponi quoque maturius convenit, hoc est, ab idibus februariis, plantis et ipsas nascentes. In disponendis arboribus, arbustisque ac vineis, quincuncialis ordinum ratio vulgata et necessaria, non perflatu modo utilis, verum et aspectu grata, quoquo modo intueare, in ordinem se porrigente versu. Populis eadem ratio semine, qua ulmos serendi: transferendi quoque e seminariis eadem et silvis.

De scrobibus.

XVI. Ante omnia igitur in similem transferri terram, aut meliorem oportet. Nec e tepidis aut præcocibus in frigidos aut serotinos situs, ut neque ex his in illos. Præfodere scrobes ante (si fieri posset) tanto prius, donec pingui cespite obducantur. Mago ante annum jubet, ut solem pluviasque combibant, aut si id conditio largita non sit, ignes in medio fieri ante menses duos, nec nisi post imbres in his seri. Altitudinem eorum in argilloso, aut duro solo, trium cubitorum esse in quamque partem: in pronis palmo amplius; et ubique cami-

large, et autour de chaque tige on fait un amas de trois pieds de terre; c'est ce que l'on nomme arulę dans la Campanie. L'intervalle des ormes se détermine d'après la nature des lieux; en plaine, on espace davantage. Les peupliers et les frênes, qui viennent aussi de plants, bourgeonnent plus tôt; il faut les planter de meilleure heure, c'est-à-dire vers les ides de février. Dans la disposition des arbres, des arbustes, des ceps de vigne, on suit d'ordinaire, et c'est même une nécessité, le système des quinconces, avantageux pour faciliter l'action du vent, et agréable pour la perspective, puisque, de quelque côté qu'on jette les yeux, se présente une rangée rectiligne d'arbres. Les peupliers viennent aussi de graine et se sèment comme les ormes; c'est aussi de la même façon qu'on les transplante hors des pépinières et des forêts.

Des fosses.

XVI. Lorsqu'un arbre doit être replanté, le nouveau terrain doit être le même que le premier, sinon meilleur. Un arbre qui occupait un lieu chaud, et où les fruits mûrissaient plus vite, ne doit pas être placé dans un terrain froid, et où les fruits mûrissent tard; et réciproquement. Autant que possible, on doit creuser les fosses assez long-temps d'avance, pour qu'elles se tapissent de gazon. Magon veut qu'elles soient faites un an auparavant, pour qu'elles puissent recevoir les influences du soleil et de la pluie. Si l'on ne peut les creuser si tôt, on doit, au moins deux mois auparavant, allumer du feu au milieu de la fosse, et ne faire la plantation

nata fossura ore compressiore sint. Nigra vero terra duo cubita, et palmum, quadratis angulis. Eadem mensura Græci auctores consentiunt, non altiores quino semipede esse debere, nec latiores duobus pedibus. Nusquam vero sesquipede minus altos, quoniam in humido solo ad vicina aquæ perveniat.

Cato: « Si locus aquosus sit, inquit, latos pedes ternos in faucibus, imosque palmum et pedem, altitudine quatuor pedum: eos lapide consterni, aut, si non sit, perticis salignis viridibus: si neque eæ sint, sarmentis: ita ut in altitudinem semipedem trahantur. » Nobis adjiciendum videtur ex prædicta arborum natura, ut altius demittantur ea quæ summa tellure gaudent, tamquam fraxinus, olea. Hæc et similia quaternos pedes oportet demitti. Ceteris sat est, si altitudinis pedes ternos effecerint. Excide: inquit, radicem istam, Papirius Cursor imperator. Ad terrorem Prænestinorum prætoris, destringi secures jussit. Est innoxium abradi partes, quæ se nudaverint. Testas, aliqui lapides rotundos subjici malunt, qui et contineant humorem, et transmittant: non item planos facere, et a terreno arcere radi-

qu'après la pluie. Dans le cas où la terre serait argileuse ou trop dure, il faut donner aux fosses trois coudées en tout sens; si le lieu va en pente, elles doivent avoir un palme de plus: l'essentiel surtout est de leur donner plus de largeur en bas qu'en haut. Si la terre est noire, le creux doit être de deux coudées et un palme, et de forme carrée. Les auteurs grecs s'accordent à donner les mêmes proportions: ils recommandent de ne pas excéder deux pieds et demi de profondeur et deux pieds de largeur, et de ne jamais rester au dessous d'un pied et demi; car, dans les terrains humides, l'eau se trouve presque à cette profondeur.

Caton veut «que, dans les lieux humides, la fosse ait trois pieds de large à l'ouverture, un pied et un palme au fond, et quatre pieds de profondeur; qu'elle soit garnie de pierres, ou, à leur défaut, de perches de saule vertes; ou, si le saule manque, de sarmens, dont la couche doit avoir un demi-pied d'épaisseur.» Ajoutons qu'on doit planter dans des fosses plus profondes les arbres qui laissent paraître volontiers les racines à fleur de terre, comme le frêne et l'olivier. Il faut à ceux-ci quatre pieds de profondeur; trois suffisent aux autres. Coupez-moi cette racine, dit un jour Papirius Cursor, vainqueur, qui, voulant effrayer le préteur de Préneste, venait de faire délier les faisceaux du licteur. Il n'y a pas de mal à couper celles qui se découvrent. Quelques-uns préfèrent un lit de pots cassés ou bien de cailloux ronds, qui retiennent une quantité d'humidité suffisante, et laissent échapper le reste. Selon eux, des pierres plates ne produiraient pas le même effet, et par elles la racine

cem existimantes. Glarea substrata inter utramque sententiam fuerit.

Arborem nec minorem bima, nec majorem trima transferri quidam præcipiunt: alii, quum annum impleat. Cato crassiorem quinque digitis. Non omisisset idem, si attineret, meridianam cæli partem signare in cortice, ut translata in iisdem et adsuetis statueretur horis: ne aquiloniæ meridianis oppositæ solibus finderentur, et algerent meridianæ aquilonibus. Quod e diverso adfectant etiam quidam in vite, ficoque, permutantes in contrarium. Densiores enim folio ita fieri, magisque protegere fructum, et minus amittere: ficumque sic etiam scansilem fieri. Plerique id demum cavent, ut plaga deputati cacuminis meridiem spectet, ignari fissuris nimii vaporis opponi. Id quidem in horam diei quintam vel octavam spectare maluerim. Æque latet non negligendum, ne radices mora inarescant, neve a septentrionibus, aut ab ea parte cæli usque ad exortum brumalem vento flante effodiantur arbores, aut certe non adversæ iis ventis radices præbeantur: propter quod emoriuntur, ignaris causæ agricolis.

serait arrêtée au lieu de pénétrer dans la terre. Prenons un milieu entre ces deux systèmes, et mettons du gravier dans les fosses.

Selon plusieurs auteurs, un arbre qu'on veut transplanter doit avoir au moins deux, et au plus trois ans; d'autres disent qu'il suffit d'un an complet. Caton veut qu'il ait acquis plus de cinq doigts de grosseur. Ce grand homme, s'il l'eût jugé utile, n'eût point oublié d'enjoindre de marquer sur l'écorce d'un arbre quel côté regarde le midi avant sa transplantation, afin de l'orienter de la même manière qu'auparavant, de peur que le côté du nord, tourné au midi, ne se fende; et que le côté du midi, tourné au nord, ne souffre du froid. Quelques-uns pratiquent la méthode contraire sur la vigne et sur le figuier, convaincus que par là le feuillage deviendra plus touffu, que le fruit, mieux abrité, sera moins sujet à tomber, et que le figuier surtout prendra des formes telles, qu'on pourra facilement monter dessus. Lorsqu'on taille les arbres, on a soin ordinairement de diriger la coupure au midi: on ignore que par là on expose l'arbre à être fendu par l'excès de la chaleur. Pour moi, je préfèrerais voir la coupure regarder le point du ciel où le soleil se trouve, soit à onze heures du matin, soit à deux heures du soir. Il serait essentiel aussi, et cependant on néglige ce soin, de ne pas laisser trop longtemps hors de terre, au point qu'elle se dessèche, la racine de l'arbre qu'on veut replanter; de ne pas arracher d'arbres, soit par un vent de plein nord, soit par un vent partant de tout autre point du ciel entre le nord et l'orient d'hiver, ou du moins de ne pas exposer les racines

Cato omnes ventos, et imbrem quoque in tota translatione damnat. Et ad hæc proderit quam plurimum terræ, in qua vixerint, radicibus cohærere, ac totas cespite circumligari : quum ob id Cato in corbibus transferri jubeat, procul dubio utilissime. Idem summam terram contentus est subdi. Quidam Punicis malis substrato lapide non rumpi pomum in arboribus tradunt. Radices inflexas poni melius. Arborem ipsam ita locari, ut media sit totius scrobis, necessarium. Ficus, si in scilla (bulborum hoc genus est) seratur, ocissime ferre traditur pomum, neque vermiculationi obnoxium : quo vitio carent reliqua poma similiter sata. Radicum ejus magnam adhibendam curam, ut exemptas appareat, non evulsas, quis dubitet? Qua ratione et reliqua confessa omittimus : sicuti terram circa radices fistucato spissandam, quod Cato primum in ea re esse censet : plagam quoque a trunco oblini fimo, et foliis præligari præcipiens.

à ces vents : faute de ces précautions, nombre d'arbres périssent sans que le cultivateur en soupçonne la cause.

Caton recommande d'éviter la pluie et toute espèce de vent lors de la transplantation. Il est excellent aussi de laisser aux racines le plus qu'on peut de la terre où elles ont vécu, et de lier autour d'elles leur gazon et la motte qui le soutient : aussi Caton recommande-t-il de transporter le plant dans une corbeille, pratique incontestablement très-utile. Il veut aussi qu'on jette au fond de la fosse la terre qui en a été ôtée la première. Quelques auteurs avancent qu'en garnissant de pierres le fond de la fosse qui reçoit des grenadiers, on empêche les grenades de se fendre sur l'arbre. Il est avantageux, en transplantant, de courber légèrement les racines, de plier l'arbre de manière à ce qu'il occupe justement le milieu de la fosse. Un figuier planté dans une scille (espèce de bulbe) rapporte de très-bonne heure et n'est point sujet aux vers. Le même avantage a lieu pour tout arbre planté de la même manière. On doit apporter le plus grand soin à enlever, sans les arracher, les racines du figuier ; c'est un fait incontestable. J'omets encore nombre d'usages universellement admis, par exemple, celui de battre la terre avec une hie autour des racines, pour l'affermir, pratique que Caton regarde comme très-essentielle, et celui de couvrir de fumier la plaie faite au tronc d'un arbre, et de l'envelopper de feuilles.

NOTES

DU LIVRE DIX-SEPTIÈME.*

(PREMIÈRE PARTIE.)

1. — CHAP. I, page 336, ligne 6. *Natura arborum, terra marique sponte sua provenientium, dicta est. Restat earum, quæ arte et humanis ingeniis fiunt verius, quam nascuntur.* Pline a traité des arbres dans les livres précédens. Nous avons suffisamment prouvé dans nos notes 166, 170 et suivantes, au livre XIII, qu'il n'y avait point d'arbres marins : car on ne peut qualifier ainsi les arbres qui vivent sur les bords de la mer, quoiqu'ils soient recouverts par les flots, lors des hautes marées. Les grands fucus n'ont des arbres que la prodigieuse dimension ; les zoophytes en ont seulement la disposition ramifiée. Pline dit ici qu'il va parler des arbres qui viennent par artifice ; ce qui nous apprend seulement qu'il va traiter de ceux qui résultent de la greffe. Ces végétaux ne sont point tels en effet que la nature les fait naître de graine, puisque le tronc et les rameaux appartiennent à deux espèces différentes.

2. — Page 338, ligne 15. *Eæ fuere loti, patula ramorum opacitate lascivæ.* Ces lotos d'Italie n'étaient autre chose que d'énormes micocouliers, *Celtis australis,* L. Cf. la note 130, paragraphe 4, au livre XIII. Nous avons parlé de la grande durée de ces arbres vers la fin de nos notes sur le livre XVI.

3. — Page 340, ligne 10. *Fuere ab iis (arboribus) et cognomina antiquis.* L'usage en sens inverse est devenu fréquent depuis les nouvelles découvertes en botanique ; c'est-à-dire que l'on impose aux plantes le nom des hommes qui se sont acquis une certaine

* Toutes les notes des livres XII à XXVII inclusivement sont dues à M. Fée.

renommée, soit par leurs travaux en histoire naturelle, soit par la protection qu'ils ont accordée aux naturalistes, lorsque leur position sociale leur permettait de rendre cette protection efficace. Il existe chez toutes les nations modernes une foule de noms propres qui ont été tirés des arbres : tels sont surtout ceux de Duchesne, Dutilleul, de la Saussaie, Poirier, Pommier, Cerisier, etc., en français ; *Enzina*, *Roble*, *Alamo*, *etc.*, en espagnol. Faisons ici une remarque, c'est que les noms propres sont désormais immuables dans les pays civilisés, et que la bizarrerie du plus grand nombre d'entre eux prouve assez que le caprice seul les fit jadis donner ; on voit de reste qu'il n'y avait pas de registres de l'état civil dans les premières époques de notre existence sociale.

4. — Page 340, ligne 15. *Fuit et arborum cura legibus priscis : cautumque est* XII *tabulis, ut « qui injuria cecidisset alienas, lueret in singulas æris* XXV. » Les lois modernes sont beaucoup plus sévères pour les délits relatifs aux arbres abattus ou mutilés, puisqu'elles prononcent des peines afflictives. « Quiconque, dit le code, aura abattu un ou plusieurs arbres qu'il savait appartenir à autrui, sera puni d'un emprisonnement qui ne sera pas au dessous de six jours, ni au dessus de six mois à raison de chaque arbre, sans que la totalité puisse excéder cinq ans. » Des peines pareilles sont prononcées contre les personnes qui ont mutilé des arbres, et même contre celles qui ont détruit des greffes. Pline se plaint justement de la modicité de l'amende portée par la loi des Douze-Tables pour de semblables délits.

5. — II, page 342, ligne 15. *Aquilone maxime gaudent, densiores ab adflatu ejus lætioresque, et materiæ firmioris.* L'aquilon est représenté, sur la rose des vents, par le nord-nord-est. Or cette exposition n'est point favorable à la végétation. Pline copie ici Théophraste, II, 4, et donne conséquemment aux agriculteurs romains les préceptes que Théophraste donnait aux agriculteurs grecs, ce qui est une grande faute. On pardonnerait plus facilement à Pline d'avoir compilé, s'il eût compilé avec plus de discernement.

6. — Ligne 19. *Quin immo tempestiva frigora plurimum ar-*

borum firmitati conferunt, et sic optime germinant. Ceci est encore emprunté à Théophraste, *de Causis*, II, 3. Si le précepte est d'une vérité incontestable en Grèce, il est faux pour l'Italie et pour la France. La végétation a bien plus d'activité lorsque le vent vient du midi que quand il souffle du nord. Le vent du sud ne détermine point la chute de la fleur des amandiers et des poiriers, ainsi que Pline l'affirme ici dans cette phrase : *Nam si, quum defloruere, protinus sequuntur imbres, in totum poma depereunt : adeo ut amygdalæ et piri, etiam si omnino nubilum fuit, Austrinusve flatus, amittant fetus.* Il avait déjà dit au livre précédent : *Perdunt facillime fructum ante maturitatem... amygdala, malus, pirus... Pirus et amygdala, etiamsi non pluat, sed fiat Austrinum cœlum, aut nubilum, amittunt florem et primos fructus, si, quum defloruere, tales dies fuerint.*

7. — Page 344, ligne 3. *Circa Vergilias quidem pluere inimicissimum viti et oleæ : quoniam tunc coitus est earum : hoc est illud quatriduum oleis decretorium, hic articulus Austrinus nubili spurci, quod diximus.* Croire que les plantes ont des jours critiques, suivant le lever et le coucher de telle ou telle constellation, est un préjugé dont l'esprit philosophique du siècle a fait justice. Un grand nombre de croyances analogues sont pourtant encore aujourd'hui répandues dans les campagnes et même dans les villes. On ajoute foi généralement à l'influence du renouvellement de la lune sur l'état du ciel, et s'il pleut le jour de Saint-Médard, on pense qu'il pleuvra pendant les quarante jours suivans ; on croit aussi que s'il tombe beaucoup d'eau en avril, il n'y aura pas de vin ; mais que si le tonnerre se fait entendre en mars, ce sera tout le contraire. Combien de personnes croient encore de nos jours à la maligne influence de la lune rousse, ainsi nommée parce qu'on suppose méchans et disposés à nuire les individus qui ont des cheveux de cette couleur? autre préjugé non moins absurde. Ces ridicules croyances sont entretenues par des ouvrages publiquement colportés partout. Les lois défendent la libre circulation des livres qui renferment des principes subversifs de la morale publique ou religieuse, livres peu lus des gens qui les comprennent, et entièrement négligés par ceux qui ne les comprennent pas ; pourquoi donc ne mettrait-on pas aussi à l'index les alma-

nachs de Mathieu Laensberg et une foule d'autres écrits qui perpétuent les croyances superstitieuses ?

Le lever des Pléiades a lieu environ vers l'équinoxe du printemps ; le coucher s'effectue vers la Saint-Martin (11 novembre). La croyance relative à l'influence des astres sur les productions terrestres, était générale chez les Grecs et chez les Romains. Virgile débute dans les *Géorgiques* par ces vers :

Je chante les moissons, je dirai sous quel signe
Il faut ouvrir la terre ou marier la vigne, etc.

Le lever de certains astres, ayant lieu à une époque fixe de l'année, pouvait servir de règle dans plusieurs cas ; mais on conçoit que l'on ne peut s'astreindre trop rigoureusement à ces règles qui, chaque année, peuvent varier en raison de la durée plus ou moins longue des gelées, des pluies, etc. Virgile l'a senti, puisqu'il prescrit de consulter la température avant de consulter les astres :

Quand la neige, au printemps, s'écoule des montagnes,
Dès que le doux zéphyr amollit les campagnes,
Que j'entende le bœuf gémir sous l'aiguillon.

8. — Page 344, ligne 9. *Hiemem quidem aquiloniam esse omnibus satis utilissimum.* C'est ainsi que s'exprime Théophraste, *de Causis*, II, 1.

9. — Ligne 13. *Cibus autem earum imber.... Ergo qui dixit hiemes serenas optandas, non pro arboribus vota fecit.* Ce blâme est adressé à Virgile, qui s'est exprimé comme il suit (*Georg.*, I, 100) :

Humida solstitia, atque hiemes orate serenas,
Agricolæ : hiberno lætissima pulvere farra.

Les agriculteurs sont encore aujourd'hui de l'avis du poète contre celui du naturaliste. Des hivers secs, froids sans excès, et des étés humides, sont des garans assez certains d'une bonne récolte en fruits et en grains.

10. — Ligne 20. *Nec per solstitia imbres vitibus conducunt.* Cela peut en effet arriver, parce que, la vigne étant alors en fleur, la fécondation n'a point lieu, il y a *coulure*.

11. — Ligne 23. *Alioqui vota arborum frugumque communia*

sunt, nives diutinas sedere. On pensait autrefois que la neige n'était pas seulement de l'eau congelée, mais qu'elle contenait des huiles et surtout du nitre ; beaucoup de gens crédules et ignorans croient encore à la présence de ce sel dans la neige : de là cette persuasion où l'on était qu'une neige abondante amenait des récoltes avantageuses. Si la neige est utile à nos champs, c'est par une raison toute matérielle : elle empêche l'action nuisible des fortes gelées, puisqu'au dessous d'elle la température est égale et à la glace seulement, quand la couche a une certaine épaisseur. Les agronomes disent encore que la neige est utile, parce qu'elle empêche l'évaporation des gaz qui se forment continuellement dans la terre, et qui concourent à sa fécondité, et qu'elle défend en outre les graines ensemencées, des animaux qui les dévorent. Ils ajoutent aussi que la neige ne permettant pas aux animaux de pourvoir facilement à leur nourriture, la plupart meurent de faim ; de sorte que le nombre des ennemis qui menacent les semences, diminue beaucoup. Tout cela est assez rationnel, si l'on excepte toutefois ce qui a rapport à l'évaporation des gaz dont parle Pline en ces termes : *Causa, non solum quia animam terræ evanescentem exhalatione includunt et comprimunt, retroque agunt in vires frugum atque radices.* C'est là de la physique à la manière des anciens.

12. — Page 346, ligne 3. *Nix aquarum cœlestium spuma est.* Cette définition bizarre de la neige ne doit pas être prise au sérieux. Les Scythes comparaient la neige aux plumes, et Bernardin de Saint-Pierre a tiré parti de cette comparaison[1]. On la conçoit mieux que celle employée par l'Écriture sainte qui compare la neige à des cendres volantes. Il faut, pour que le rapprochement soit juste, blancheur et légèreté : l'écume et la plume réunissent ces deux conditions.

[1] « L'hiver vint, et je ne saurais vous exprimer quel fut mon étonnement lorsque je vis, pour la première fois de ma vie, le ciel se dissoudre en plumes blanches comme celles des oiseaux, l'eau des fontaines se changer en pierres, et les arbres se dépouiller entièrement de leurs feuillages ; je n'avais jamais rien vu de semblable en Égypte : je crus que les Gaulois ne tarderaient pas à mourir, etc., etc. » Bernardin de Saint-Pierre, *Arcadie.*

13.—Page 346, ligne 6. *Tellus quoque illo modo fermentescit, et succi plena, ac lactescentibus satis non effeta, quum tempus aperit, tepidis arridet horis.* L'acte de la germination dans les céréales et dans toutes les semences dont le périsperme est féculent, change la fécule en un liquide émulsif; c'est alors que l'on peut dire, avec Pline, que la graine est lactescente. Le temps vers lequel commence la végétation est le premier printemps, et Pline dit en prose ce que Virgile et Horace avaient dit avant lui en vers :

Solvitur acris hiems grata vice veris et Favoni.
HOR., *Carm.* I, *od.* IV, v. 1.

.... Zephyrique tepentibus auris
Laxant arva sinus...........
Georg., II, 330.

14. — Ligne 12. *In majore parte orbis, quum præcoces excurrere germinationes, evocatæ indulgentia cœli, secutis frigoribus exuruntur.* Théophraste, *de Causis*, II, 2, a dit cela en parlant du climat de la Grèce. Nos horticulteurs ont souvent éprouvé à leurs dépens la vérité de cette assertion. Un bourgeonnement précoce, dit un auteur latin, ne laisse qu'une mince offrande sur les autels de Pomone et de Vertumne.

15. — Ligne 15. *Qua de causa serotinæ hiemes noxiæ, silvestribus quoque: quæ magis etiam dolent urgente umbra sua, nec adjuvante medicina : quando vestire teneras intorto stramento in silvestribus non est.* On suit souvent, dans les cultures bien entendues, le moyen conseillé par Caton, qui consiste à entourer de paille les arbres jeunes encore, ou ceux dont l'exposition laisse des inquiétudes. *Stramentis circumdato, alligatoque, ne gelus noceat* (CATO, *de Re rustica*, 40). Théophraste conseille aussi l'emploi de la paille pour défendre les arbres de l'action de l'air pendant l'hiver (*Hist. plant.*, IV, 8). Le texte qui suit la phrase citée au commencement de cette note, est emprunté à l'auteur grec : aussi les préceptes ici donnés laissent-ils peu de prise à la critique.

16. — Page 348, ligne 11. *Virgilius ad occasus seri (vites) damnavit.* Et en effet Virgile dit positivement :

N'attends rien d'une vigne exposée au couchant.

C'est aussi l'opinion de Columelle, III, 12, qui cite Virgile: *Cœli regionem quam spectare debeant vineæ, vetus est dissentio : Saserna maxime probante solis ortum, mox deinde meridiem, tum occasum; Tremellio Scrofa præcipuam positionem meridianam censente; Virgilio de industria occasum sic repudiante :*

> Neve tibi ad solem vergant vineta cadentem.
>
> *Georg.*, II, 298.

Ce que Pline nous apprend dans ce passage est plein de sens. On ne peut indiquer une exposition qui convienne à tous les pays; mais si l'on voulait en indiquer une, ce serait l'exposition méridionale pour la presque totalité de l'Europe. Démocrite a raison toutefois de préférer le couchant au levant, qui est la pire de toutes les expositions après le nord. *Magis tamen orientales.... aliquando vero et occidentales potiores erunt, quum procul a mari sitæ Favonium aspirantem habent* (DEMOCR., *in Geopon.*, V, 4).

17. — Page 350, ligne 3. *In Africa meridiem vineas spectare, viti inutile, colono insalubre est, etc.* On conçoit de reste que les vignes exposées au midi ne puissent pas réussir en Afrique; il faut donc suivre dans ce pays le précepte de Columelle : *In ferventibus provinciis, ut Ægypto et Numidia, uni septentrioni rectius opponentur* (de Re rust., III, 12).

18. — Ligne 7. *Nec de septentrione relinqui dubitatio videtur.* L'exposition septentrionale convient peu à la vigne, et pourtant, dans les pays de vignobles, on trouve des vignes dans toutes les expositions. C'est une des causes auxquelles on attribue communément les grandes différences dans la qualité des vins d'un même clos. Pline affirme que, dans l'Italie voisine des Alpes, les vignobles exposés au nord sont plus fertiles. C'est cette observation qui a sans doute fait dire à Palladius, I, 6 : *Aquilo vites sibi objectas fecundat : Auster nobilitat. Ita in arbitrio nostro est, utrum plus habeamus, an melius;* et à Columelle, *de Re rust.*, III, 12 : *Democrito et Magone laudantibus cœli plagam septentrionalem, qui existiment ei subjectas feracissimas fieri vineas, quæ tamen bonitate vini superentur.*

19. — Ligne 15. *Quidam cœlum terræ parere cogunt : ut quæ in siccis serantur, orientem ac septentriones spectent : quæ in humidis,*

meridiem. Necnon ex ipsis vitibus causas mutuantur, in frigidis præcoces serendo. Il est fort utile de suivre rigoureusement ces préceptes. Columelle a dit aussi : *Frigidæque, aut nebulosæ cœli qualitati duorum generum vites aptavit: seu præcoques, quarum maturitas frugum præcurrit hiemem : seu firmi duriique acini, quarum inter caligines uvæ deflorescunt, et gelicidiis ac pruinis, ut aliæ caloribus, mitescunt* (III, 1)....*et locis frigidis autumni temporibus, et aquosis, prœcoques (ficus) ponito, ut ante pluviam fructum deligas* (V, 10). Nous pourrions trouver des préceptes semblables dans plusieurs ouvrages modernes.

20. — Page 352, ligne 8. *Quoniam in meridiem etiam spectantium semper ante decidant folia.* Les arbres exposés au midi bourgeonnent avant ceux plantés au nord, ils doivent donc perdre plus tôt leurs feuilles.

21. — III, page 352, ligne 18. *A cœlo proximum est terræ dixisse rationem, haud faciliore tractatu.* Les terres désignées par Pline ne peuvent être facilement reconnues; la terre noire, telle qu'on la voit en Campanie, est une terre végétale qu'on sait être un mélange d'humus et de plusieurs autres terres; la terre d'où s'élèvent des exhalaisons, est celle qui repose sur un fonds humide et marécageux. Mais ici notre auteur veut parler des exhalaisons sulfureuses qui s'élèvent de plusieurs parties de l'Italie; la terre rouge est sans doute une argile ferrugineuse; enfin, dans le reste du paragraphe, il est question de terres argileuses, craïeuses et siliceuses. Pline s'éloigne de l'opinion de Virgile quand il défend de planter la vigne dans les terres qui émettent des exhalaisons sulfureuses, témoin ces vers des Géorgiques :

Quæ tenuem exhalat nebulam fumosque volucres,
Et bibit humorem, et, quum vult, ex se ipsa remittit;
Quæque suo viridi semper se gramine vestit,
Nec scabie, et salsa lædit rubigine ferrum ;
Illa tibi lætis intexet vitibus ulmos ;
Illa ferax oleo est; illam experiere colendo
Et facilem pecori, et patientem vomeris unci :
Talem dives arat Capua, et vicina Vesevo
Ora jugo, et vacuis Clanius non æquus Acerris.

Georg., II, 217.

Columelle vante la féracité du terreau ou terre noire, *Terra pulla*, (III, 12) : *Atque in aliis regionibus nigra terra, quam pullam vocant, ut in Campania, est laudabilis.*

22. — Page 354, ligne 10. *Argumenta quoque judicantium sæpe fallunt.* Virgile a consacré plus de soixante-dix vers des Géorgiques aux signes qui font reconnaître la qualité de la terre; Pline est souvent en contradiction avec ce grand poète.

23. — Ligne 13. *Nec luxuriosa pabula pinguis soli semper indicium habent.* Les signes par lesquels on reconnaît la bonne qualité d'une terre ne sont point absolus. Dans le cas dont il s'agit néanmoins, on peut établir comme règle qu'un pâturage riche en herbages, a un sol riche en humus; mais il ne faut pas en conclure qu'il soit propre à toutes les cultures; ce serait donc à tort que Virgile aurait dit :

Quæque suo viridi semper se gramine vestit,
. . . .
Illa tibi lætis, etc.

Georg., II, 219.

24. — Ligne 16. *Nec semper aquosa est terra, cui proceritas herbarum.* Si la hauteur des herbes n'est pas toujours la preuve d'un terrain humide, elle donne du moins la certitude que le sol est riche en humus. Mais néanmoins, dans le jugement qu'on porte à ce sujet, il faut avoir égard aux plantes qui couvrent la terre; car toutes ne réussissent pas dans les mêmes localités, et un terrain qui se refuserait à la culture des céréales et à celle de la vigne pourrait être abondamment pourvu de plantes vigoureuses. C'est ainsi que sur le versant des montagnes, où la couche de terre végétale est fort mince, l'œil est réjoui par une prodigieuse variété de grandes et belles plantes. Il faut encore avoir égard, pour juger la bonté du terrain, aux eaux souterraines qui le vivifient, sans lui donner l'aspect humide et frais des terres où l'eau se trouve à la surface du sol.

25. — Ligne 17. *Non hercules magis, quam pinguis, adhærens digitis, quod in argillis arguitur.* Les terres argileuses sont de différente nature, jamais on ne les trouve pures; elles sont toujours alliées à une plus ou moins grande quantité de sable, autre-

ment leur excessive ténacité ne permettrait pas d'en tirer parti. Par *terræ pingues* les anciens entendaient celles dans lesquelles l'argile se trouve en proportion notable, mais qui cependant peuvent être cultivées sans de trop grandes difficultés. La terre forte, *terra glutinosa,* est la terre argileuse qui contient une grande proportion d'argile; elle résiste souvent aux efforts que fait la charrue pour la diviser.

26.—Page 354, ligne 19. *Scrobes quidem regesta in eos nulla complet, ut densa atque rara ad hunc modum deprehendi possit.* Pline déclare ici qu'il n'y a aucune espèce de terre qui, étant remuée, puisse remplir la cavité d'où on l'a tirée, et qu'ainsi on ne peut juger par ce moyen si la terre est ou n'est pas légère; et pourtant Virgile, *Géorgiques,* II, 226, a dit le contraire, ainsi que Columelle qui s'exprime comme il suit: *Sed et si velis scrobibus egestam humum recondere et recalcare, quum aliquo quasi fermento abundaverit, certum erit eam esse pinguem; quum defuerit, exilem; quum æquaverit, mediocrem.* C'est une paraphrase des vers du chantre de Mantoue,

.... Sin in sua posse negabunt
Ire loca, et scrobibus superabit terra repletis, etc.

si élégamment traduits par Delille:

Ici la terre est forte, et Cérès la chérit;
Ailleurs elle est légère, et Bacchus lui sourit.
Pour ne pas t'y tromper, que la bêche la sonde;
Creuse dans son enceinte une fosse profonde:
Ce qui vient d'en sortir, il faut l'y repousser;
Sur ce monceau poudreux, bondis pour l'affaisser.
Descend-il sous les bords, cette terre est légère;
Là, ton troupeau s'engraisse ou ta vigne prospère.
Si cet amas épais, rebelle à ton effort,
Refuse de rentrer dans le lieu dont il sort,
A la plus forte terre il faut dès lors t'attendre:
Que tes plus forts taureaux gémissent pour la fendre.

27. — Ligne 21. *Nec gravis aut levior justo deprehenditur pondere.* Virgile a dit au contraire:

Quæ gravis est, ipso tacitam se pondere prodit,
Quæque levis...........

Georg., II, 254.

On peut facilement faire l'analyse des terres, et s'assurer en

quelle proportion entrent l'humus et les trois terres, siliceuse, craïeuse et argileuse qui concourent à la former, et qui en font une terre forte ou légère. Après avoir fait sécher au four la terre qu'on veut éprouver, on la pèse, puis on la calcine pour savoir ce qu'elle perdra d'humus par la calcination. On traite le résidu par l'acide nitrique qui forme avec la craie un nitrate de chaux; on lave le résidu, on le fait sécher et on le pèse de nouveau pour savoir combien de craie (sous-carbonate de chaux) a été dissoute; enfin, en agitant ce qui reste, on obtient par précipitation, d'abord le sable, qui occupe le fond des vaisseaux, puis l'argile qui se précipite beaucoup plus lentement; on peut s'assurer ainsi de la proportion des principes constituans, et l'on sait alors bien mieux que par les procédés imparfaits indiqués par Virgile, Columelle et Pline, à quelle classe appartient la terre essayée.

28. — Page 354, ligne 23. *Nec fluminibus adgesta semper laudabilis*. Les atterrissemens formés par les fleuves constituent des terrains divers, suivant la nature du sol que parcourent les rivières ou les fleuves. On doit dire néanmoins que les terrains d'alluvion, formés par des atterrissemens, donnent presque tous, par une culture bien entendue, d'admirables récoltes, témoin ce qui arrive chaque année en Égypte lors du débordement du Nil.

29. — Page 356, ligne 2. *Inter argumenta stipulæ crassitudo est, tanta alioqui in Laborino Campaniæ nobili campo, ut ligni vice utantur*. On peut taxer ici Pline de quelque exagération.

30. — Ligne 6. *Et carbunculus terra, quæ ita vocatur, emendari vite macra putatur*. Pline a emprunté ce précepte d'agriculture à Caton : *Vinea si macra erit, sarmenta sua concidito minute, et ibidem inarato, aut suffodito* (de Re rustica, c. 37).

31. — Ligne 7. *Nam tofus scaber natura friabilis, expetitur quoque ab auctoribus*. Le tuf est une sorte de pierre qu'il n'est pas possible de caractériser d'une manière rigoureuse. Le tuf est complètement infertile, et il est assez tendre pour pouvoir être entamé par la charrue : il nuit à la végétation lorsqu'il est trop près de terre, mais lorsqu'on le brise, et qu'on le mêle avec la terre végétale, il améliore le sol, comme le ferait la marne dont souvent il ne diffère que par la consistance; c'est moins à la présence du tuf qu'au peu d'épaisseur de la couche végétale qu'est

due l'*infertilité* de certaines terres. Virgile dédaigne ces sortes de terrains :

> Nam jejuna quidem clivosi glarea ruris
> Vix humiles apibus casias roremque ministrat :
> Et tophus scaber, et nigris exesa chelydris
> Creta, negant alios æque serpentibus agros
> Dulcem ferre cibum, et curvas præbere latebras.
>
> *Georg.*, II, 212.

Il nous semble que les anciens ont confondu le tuf et la marne. Au reste les modernes seraient peut-être fort embarrassés de les différencier eux-mêmes convenablement. Columelle, III, 11, conseille l'emploi du tuf pour la culture de la vigne: *Quis enim vel mediocris agricola nesciat, etiam durissimum tofum, vel carbunculum, etc.*

32. — Page 356, ligne 9. *Virgilius et quæ filicem ferat, non improbat vitibus.* La fougère dont Virgile parle, *Géorgiques*, II, 189, est la ptéride, fougère mâle, *Pteris aquilina.* Cette plante se plaît dans les terrains calcaires où la vigne réussit assez bien.

33. — *Salsæque terræ multa melius creduntur*....... Quel était le sel qui donnait la saveur saline aux terres? sans doute le sel marin (sous-hydrochlorate de soude). Ce sel a été employé comme engrais avec des succès divers. Dans nos départemens de l'ouest les agriculteurs prétendent en retirer de grands avantages. Malheureusement comme le sel marin est chargé d'un impôt exagéré, on ne peut se livrer à des expériences propres à fixer l'opinion à ce sujet; et si les expériences démontraient son utilité pour augmenter la fertilité des terres, on aurait le regret de ne pouvoir s'en servir.

34. — Ligne 13. *Et quasdam pruinis ac nebulis pasci diximus vites.* Dans nos climats les gelées blanches et les brouillards sont fort nuisibles à la vigne, surtout dans le commencement de sa végétation.

35. — Ligne 17. *In Thessalia circa Larissam emisso lacu frigidior facta ea regio est, oleæque desierunt, quæ prius fuerant.* Ce paragraphe est emprunté tout entier à Théophraste, *de Causis*, V, 20, III, 25. On ne peut nier que l'apparition d'un lac qui couvre une vaste étendue de pays, après une secousse violente de

tremblement de terre, ne modifie la température. Mais la disparition des forêts qui couvrent le sommet des montagnes détermine bien plus sûrement de pareils effets. Depuis trente ans les cultivateurs de l'arrondissement de Reims ont observé que les chaleurs étaient retardées et qu'elles avaient moins d'intensité; ils attribuent cet effet au défrichement des forêts des Ardennes et du Luxembourg. Dans le département de l'Ardèche, des causes semblables ont amené les mêmes phénomènes. Conf. le Mémoire de M. Bosson sur l'influence physique du déboisement. Paris, 1824.

36.— Page 356, ligne 20. *Et circa Philippos cultura siccata regio mutavit cœli habitum.* Tous les faits rapportés par Pline jusqu'à la fin du paragraphe sont puisés chez Théophraste et ne renferment rien qui ne soit vraisemblable; il faut en excepter toutefois l'assertion de César Vopiscus. Cf. la note 40.

37. — Page 358, ligne 10. *Glareosum oleis solum aptissimum in Venafrano.* Pline a mis, livre XV, c. 2, l'huile de Vénafre au premier rang. Cf. au livre cité la note 15.

38. — Ligne 11. *Pucina vina in saxo coquuntur.* Pline a parlé de ces vins au livre XIV. Cf. la note 105 du livre cité.

39. — Ligne 12. *Cœcubæ vites in Pomptinis paludibus madent.* Cf. sur cette vigne la note 108, au livre XIV.

40. — Ligne 14. *Cæsar Vopiscus, quum causam apud censores ageret, « campos Roseæ dixit Italiæ sumen esse, in quibus perticas pridie relictas gramen operiret. »* Cette assertion est mensongère, à moins qu'on ne veuille croire que la perche mise sur le sol ne fût très-promptement recouverte par les herbes environnantes, ou bien encore, que sa surface ne fût rapidement envahie par une lèpre nommée *Lepra flava*, qui, pour un œil inattentif, peut simuler une herbe naissante; du moins est-il certain qu'elle en a la couleur. Mais ces explications sont peu satisfaisantes, et il vaut mieux taxer C. Vopiscus d'inexactitude ou d'exagération.

41. — Page 360, ligne 9. *Cato breviter atque ex suo more vitia determinat.* Ce célèbre agronome s'exprime en effet en ces termes, *de Re rustica*, II, 5 : *Terram cariosam caveto ne ares, neve plaustrum, neve pecus impellas : si ita non caveris, quo impuleris, triennii fructum amittes.*

42. — Ligne 16. *Est enim interpretatione vitiorum quædam, non*

ætate (*quæ nulla in ea intelligi potest*), *sed natura sua, anus terra.* Pline proclame ici l'éternité de la matière, et cela n'a rien qui doive surprendre, si l'on veut bien se rappeler qu'il professa l'épicuréisme sous Tibère. Cette philosophie avait fait de grands progrès à Rome depuis son institution jusqu'au règne d'Auguste. La secte y fut successivement composée de la plupart des gens de lettres et des hommes d'état les plus célèbres. *Falso credidit Tremellius parentem omnium terram, sicut muliebrem sexum, ætate anili jam confectam, pro generandis esse fetibus inhabilem* (COLUM., II, I).

43.—Page 360, ligne 22. *Terram vero teneram quæ vocetur pulla.* Cette *terra pulla seu tenera* est celle que l'on nomme terre végétale, parce qu'elle contient une grande quantité de débris de plantes, et qu'elle est plus propre que toutes les autres à la croissance des végétaux. Les racines des plantes y pénètrent facilement et y trouvent une suffisante quantité de nourriture. Toutes les terres arables sont, rigoureusement parlant, des terres végétales; mais pourtant ce nom est plus particulièrement donné à celles qui jouissent d'un certain degré de fertilité, et que l'abondance de terreau rend d'une couleur noire plus ou moins foncée (*pulla*).

44. — Page 362, ligne 5. *Qualem fons ingeniorum Homerus in armis a deo cælatam dixit, addiditque miraculum nigrescentis, quamvis fieret in auro.* Voici comment s'exprime Homère :

> Ἐν δ' ἐτίθει νειὸν μαλακὴν, πίειραν ἄρουραν,
> Εὐρεῖαν, τρίπολον.........
>
> *Iliad.*, XVIII, v. 541.

Et ailleurs, même livre :

> Ἡ δὲ μελαίνετ' ὄπισθεν, ἀρηρομένῃ δὲ ἐῴκει,
> Χρυσείη περ ἐοῦσα· τὸ δὴ περὶ θαῦμα τέτυκτο.
>
> *Id.*, v. 548.

45. — Ligne 10. *Reddatur hoc in loco luxuriæ quoque sententia et aliqua in propositum.* Le passage de Cicéron que Pline a en vue dans ce chapitre, est tiré de la section 39 du traité *de l'Orateur*. Cf. au livre XIII la note 51.

46. — Ligne 14. *Illa erit optima* (*terra*), *quæ unguenta sapiat.* Pline devrait attribuer la saveur de la terre aux végétaux qu'elle

nourrit. En effet, la terre qui ne nourrit aucun végétal, et qui est aride, est insipide ; la saveur qu'elle a parfois varie en raison des corps étrangers qu'elle recèle.

47. — Page 362, ligne 15. *Quod si admonendi sumus, qualis sit terræ odor ille qui quæritur*, etc. Au liv. XII, Pline a dit que l'aspalath sur lequel reposait une des extrémités de l'arc-en-ciel, avait une odeur bien plus agréable que celle qu'il a communément. Nous avons combattu ce préjugé dans nos notes 102, livre XII, et 51, livre XIII.

48. — Ligne 22. *Talis fere est in novalibus cæsa vetere silva, quæ consensu laudatur.* Le sol des vieilles forêts est couvert d'une foule de labiées, *thymus, origanum, mentha*, qui dégagent une suave odeur. C'est à ces plantes qu'on doit le doux parfum qu'on y respire, et non à la terre elle-même.

49. — Page 364, ligne 3. *Et in frugibus quidem ferendis eadem terra utilior intelligitur, quoties intermissa cultura quievit.* Le précepte que Pline nous donne ici est contraire à ce que Columelle nous enseigne, II, 1, mais les modernes en ont reconnu la justesse. Pourtant ils n'accordent pas un véritable repos à la terre, car le repos des terres n'a rien d'analogue au repos des animaux; ils varient seulement les cultures, et c'est cette succession d'ensemencemens qui a reçu le nom de théorie des assolemens. En France, on laissait naguère reposer les terres une année sur trois, mais aujourd'hui on se soumet généralement à la loi des assolemens.

50. — Ligne 9. *Contra, in Byzacio Africæ illum centena quinquagena fruge fertilem campum......* Pline doit être ici taxé d'exagération.

51. — Ligne 13. *Terram enim terra emendari (ut aliqui præcipiunt) super tenuem pingui injecta, aut gracili bibulaque super humidam ac præpinguem, dementia operæ est.* Pline est en contradiction avec lui-même et avec Théophraste, *de Causis*, III, 25. Les agriculteurs modernes cherchent assez souvent à améliorer leurs terres en suivant le procédé que blâme Pline ; et ils en ont retiré de grands avantages.

52. — IV, page 364, ligne 18. *Alia est ratio, quam Britanniæ*

et Gallia invenere alendi eam ipsa : quod genus vocant margam. La marne, *marga*, est un mélange naturel d'argile et de pierre calcaire (sous-carbonate de chaux). Elle est partout un des meilleurs moyens d'améliorer la récolte des terres. C'est l'expérience qui a révélé l'importance de la marne dans la culture; les anciens ignoraient évidemment la véritable théorie du marnage; aussi ce moyen n'avait-il pas toujours une réussite aussi complète que de nos jours, où les applications qu'on en fait sont plus rationnelles. On sait que les marnes n'agissent qu'après avoir été réduites en poussière par l'influence de l'atmosphère; elles absorbent le gaz oxigène de l'air, et donnent aux végétaux l'acide carbonique qui est nécessaire à leur nutrition.

53. — Page 364, ligne 20. *Est autem quidam terræ adeps, ac velut glandia in corporibus.* Cette définition absurde est dans le goût des anciens qui voulaient comparer toutes les productions de la nature aux diverses parties de l'homme ; les analogies de forme des minéraux les intéressaient presque exclusivement, puisque leurs propriétés intimes et leur action réciproque étaient pour eux un mystère.

54. — Page 366, ligne 1. *Non omisere et hoc Græci : quid enim intentatum illis? Leucargillon vocant candidam argillam...* Il est heureux, pour la plupart des écrivains romains, que les Grecs aient parlé de tout. L'argile blanche, *leucargillon*, paraît être la marne calcaire dont on connaît trois variétés : la marne calcaire compacte, la marne calcaire schistoïde, et la marne calcaire friable.

55. — Ligne 6. *Duo genera fuerant... Est enim alba, rufa, columbina, argillacea, tofacea, arenacea.* Les minéralogistes modernes ne distinguent encore aujourd'hui que deux sortes de marnes, la marne argileuse et la marne calcaire; c'est surtout à cette dernière qu'il convient de rapporter, comme variétés ou comme sous-variétés, les marnes énumérées par notre auteur. On sait qu'il est très-difficile d'établir des variétés parmi ces terres; celles qui sont les plus différentes passent les unes aux autres par des nuances insensibles.

56. — Ligne 11. *Fruges alit tofacea albaque.* Est-ce la marne nommée *Marga terrea*, par Linné, *Syst. nat.*, I, 206, n° 2,

et caractérisée par cette phrase : *Creta argillacea friabilis, macra, subaspera ?* Pline en a dit : *Verum aspera tractatu.* Elle abonde en Europe.

57. — Page 366, ligne 13. *Proxima est rufa, quæ vocatur acaunumarga.* C'est peut-être cette variété de l'espèce précédente que Valérius caractérise ainsi : *Marga arenacea, particulis arenaceis mixta, arida, deliquescens, pinguefaciens.* Pline dit de cette espèce : *Intermixto lapide terræ minutæ, arenosæ.*

58. — Ligne 19. *Utrumque hoc genus semel injectum in quinquaginta annos valet, et frugum et pabuli ubertate.* Les marnes n'agissent que plusieurs années après qu'elles ont été répandues sur le sol ; les agriculteurs modernes veulent qu'on marne peu à la fois et souvent. Si l'on marne abondamment, on peut attendre, pour recommencer cette opération, non pas cinquante ans comme le dit Pline, mais huit à dix années.

59. — Page 368, ligne 3. *Alterum genus albæ cretæ argentaria est.* Cf. sur cette variété de craie le chapitre 58 du livre XXXV.

60. — Ligne 6. *Hac maxime Britannia utitur. Durant annis* LXXX. Cf. plus haut la note 58, où nous démontrons l'exagération de Pline relativement à la durée de l'influence de la marne sur la fertilité des terres.

61. — Ligne 8. *Tertium genus candidæ, glyssomargam vocant.* C'est une variété de la marne argileuse, et peut-être la marne argileuse figuline, ou argile à potier, *Marga argillacea pinguedinem imbibens calore indurabilis* de Valerius, ou bien encore la *Marga fullonum saponacea lamellosa* du même auteur, la terre à foulon.

62. — Ligne 13. *Columbinam Galliæ suo nomine eglecopalam appellant.* Est-ce là la marne calcaire schistoïde, ou la marne argileuse schistoïde dont les feuillets ou lamelles se séparent avec une si grande facilité, et dont on trouve des sous-variétés de couleurs fort diverses ? Pline dit, vers la fin de ce chapitre : *Creta vel Columbina ;* ce qui doit faire penser qu'il s'agit d'une marne blanche, légèrement chatoyante.

63. — Ligne 16. *Hæc ex æquo fertilis. Arenacea utuntur, si alia non sit.* Cette marne arénacée est une variété de la marne terreuse. Cf. plus haut la note 57.

64. — Ligne 21. *Ædui et Pictones calce uberrimos fecere agros.*

La chaux est un engrais précieux pour les terres fortes et humides. L'efficacité de ce moyen a pourtant ses détracteurs ; mais cependant on reconnaît généralement aujourd'hui, en France, qu'elle agit avec une grande énergie. Mise au pied des arbres, elle augmente leur fécondité et améliore la qualité des fruits. Pourquoi ne se livre-t-on pas à des expériences pour constater ses bons effets sur la vigne ? Il y a trente-cinq ans environ que Parmentier faisait la même invitation aux propriétaires de vignobles.

65. — V, page 370, ligne 7. *Transpadanis cineris usus adeo placet, ut anteponant fimo jumentorum.* L'usage des cendres comme engrais était plus répandu chez les anciens qu'il ne l'est chez les modernes. Virgile en conseille l'usage dans ces vers :

> Ne saturare fimo pingui pudeat sola, neve
> Effetos cinerem immundum jactare per agros.
>
> *Georg.*, I, 80.

L'expérience ne permet pas de douter que les cendres ne contribuent puissamment à rendre la terre fertile, surtout quand elle est de nature argileuse. C'est à elles qu'on doit attribuer la fécondité des campagnes situées au pied du mont Etna et du Vésuve. Les cendres dont parle notre auteur sont les cendres de bois et les cendres de fumier. Il paraît que dans nos départemens de l'ouest on brûle le fumier pour l'employer ensuite comme engrais. Les cendres gravelées (lies de vin desséchées), les cendres de plantes, de gazon, de tourbe, de houille, etc., sont employées utilement. On brûle, dans plusieurs endroits, avant le labour, les mauvaises herbes ainsi que les chaumes, et l'on s'en trouve bien. La manière d'agir des cendres est la même que celle de la marne; mais elles sont plus actives en raison des sels qu'elles contiennent en abondance, et que les végétaux s'approprient ; enfin elles font périr plus promptement les insectes et les limaçons.

66. — Ligne 11. *Sunt qui pulvere quoque uvas ali judicent.* Conf. THÉOPH., *de Causis*, 22, p. 285.

67. — VI, page 372, ligne 2. *Fimi plures differentiæ : ipsa res*

antiquæ. Jam apud Homerum regius senex agrum ita suis manibus lætificans reperitur. Le passage de l'Odyssée que Pline rappelle est le suivant :

> Τὸν δ' οἶον πατέρ' εὗρεν ἐϋκτιμένῃ ἐν ἀλωῇ,
> Λιστρεύοντα φυτόν......
>
> Lib. ultim., v. 230.

68.—Page 372, ligne 7. *M. Varro principatum dat turdorum fimo ex aviariis... Proximum Columella columbariis, mox gallinariis facit, natantium alitum damnato.* Les bons effets de la fiente des animaux dans les pâturages ont dû être observés de bonne heure et ont sans doute conduit les hommes à en faire usage dans les terres à blé. En Normandie, on nomme *poulacé* la fiente de pigeon; on la mêle à d'autres fumiers, et il en résulte des engrais excellens; pure, elle pourrait brûler la racine des jeunes plantes. Caton lui donne le premier rang, *de Re rustica*, c. 36. M. Varron estime surtout la fiente de grives et de merles; mais les modernes ne réunissent pas ces oiseaux en nombre tel qu'on puisse en tirer parti sous ce rapport. Columelle, II, 15, dit qu'il y a trois sortes de fumiers, celui qui est produit par les oiseaux, celui des hommes et celui du bétail. *Tria igitur stercoris genera sunt præcipua, quod ex avibus, quod ex hominibus, quod ex pecudibus confit. Avium primum habetur, quod ex columbariis egeritur.* Palladius, I, tit. 33, range les fumiers dans un ordre différent. *Stercus asinorum primum est, maxime hortis; dein ovillum, et caprinum, et jumentorum; porcinum vero pessimum; cineres optimi. Sed columbinum fervidissimum, ceterarumque avium satis utile est, excepto palustrium.*

69. — Ligne 13. *Ceteri auctores consensu humanas dapes ad hoc in primis advocant.* L'engrais par les matières fécales remonte fort loin, puisque Théophraste, *de Causis*, II, le conseille. Les anciens et les modernes lui donnent le premier rang; il convient surtout aux terrains froids, compactes et humides. On sait qu'en Flandre c'est l'engrais le plus fréquemment employé; il est fort convenable pour les linières. En Suisse, on s'en sert aussi beaucoup. Dans les environs de Paris et dans quelques-uns de nos départemens, on emploie les excrémens humains desséchés; ils sont connus sous le nom de *poudrette*. Les préjugés qui

voulaient que cet engrais fût dangereux, et ceux qui tendaient à établir que les végétaux venus dans les terres ainsi amendées, contractaient une odeur fétide, sont tombés en discrédit.

70.—Page 372, ligne 14. *Alii ex his præferunt hominum potus, in coriariorum officinis pilo madefacto.* L'auteur des *Géoponiques* recommande l'emploi de cet engrais qui a une grande efficacité. En Normandie, on se sert du débris des corroieries, de fragmens de cornes, de lanières, de peaux, etc. Dans les environs de Paris on préconise l'urate, sorte d'engrais dont l'urine fait la base. Columelle, II, 15, dit, en parlant de l'urine considérée comme amendement : *Aptior est tamen surculis hominis urina, quam sex mensibus passus fueris veterascere, si vitibus aut pomorum arboribus adhibeas, nullo alio magis fructus exuberat : nec solum ea res majorem facit proventum, sed etiam saporem et odorem vini pomorumque reddit meliorem.* Cette dernière assertion est fausse, ainsi que celle de Pline qui paraît croire que l'urine doit sa mauvaise odeur au vin que l'on boit. *Quippe plus jam ibi mali domandum est, quum ad virus illud vini homo accesserit.*

71. — Ligne 20. *Hæc sunt certamina, quibus invicem ad tellurem quoque alendam utuntur homines.* Quoique les modernes aient des théories plus savantes que les anciens sur l'amendement des terres, et que leurs moyens soient plus variés, il faut convenir qu'ils savaient apprécier fort convenablement la valeur comparative des engrais. Ces connaissances pratiques, qui n'ont pu être acquises que par une longue suite d'années, prouvent la haute antiquité de l'agriculture, tout autant au moins que les monumens et les ouvrages des premiers écrivains.

72. — Page 374, ligne 3. *Hæc fuere apud priscos differentiæ simulque præcepta (ut invenio) re tali utendi, quando et hic vetustas utilior.* Ce respect de Pline pour la docte antiquité l'honore beaucoup ; cependant il aurait dû plus souvent discuter le mérite et l'utilité des préceptes donnés par les anciens, au dessus desquels ses lumières devaient le placer. Le corps social en vieillissant ne doit-il pas se dégager de préjugés, et n'est-on pas forcé de convenir que Pline a retardé les progrès des sciences, en accueillant aveuglément tout ce que les ouvrages qu'il compilait renfermaient de plus absurde et de plus incroyable ?

73.—Page 374, ligne 5. *Visumque jam est apud quosdam provincialium, in tantum abundante geniali copia pecudum, farinæ vice cribris superinjici.....* Le fumier qui reste trop long-temps à l'air passe à l'état de terreau ; les pluies enlèvent toutes les parties solubles, qui filtrent dans les terres voisines sans profit pour celles que l'engrais était destiné à amender. Le terreau, ainsi lavé, n'a plus la même efficacité que le fumier d'où il provient.

74. — Ligne 9. *Nuper repertum, oleas gaudere maxime cinere e calcariis fornacibus.* La cendre des fours où l'on cuit la chaux n'est autre chose que de la chaux elle-même en particules déliées, mêlée à la cendre des végétaux qui ont servi à sa combustion. Or Columelle, v, 9, a dit que la chaux était fort convenable aux plants d'oliviers... *Solent etiam vitio soli fructum oleæ necare : cui rei sic medebimur : altis gyris ablaqueabimus eas, deinde calcis pro magnitudine arboris plus minusve circumdabimus : sed minima arbor modicum postulat.* Cf. plus haut, sur les propriétés de la chaux comme engrais des terres, la note 64.

74 *bis.* — Ligne 11. *Varro præceptis adjicit, equino, quod sit levissimum, segetes alendas, etc.* Varron, *de Re rustica,* c. 38, s'exprime ainsi : *Minime bonum equinum, sed in segetes : in prata enim vel optimum, ut ceterarum veterinarum quæ hordeo pascuntur, quod multam facit herbam.*

75. — Ligne 12. *Prata vero graviore, et quod ex hordeo fiat, multasque gignit herbas.* Ceci n'est que la suite de la phrase empruntée à Varron. Si l'orge donné aux bestiaux est mêlé de graines étrangères, le champ qui sera amendé par leurs fumiers pourra produire toutes les herbes dont les graines étaient mêlées à l'orge ; car on sait que les chevaux, les ânes et les autres herbivores non ruminans ne broient pas la totalité des graines qu'on leur donne, et que le séjour qu'elles font dans leur estomac ne détruit pas la faculté germinatrice de celles qui restent intactes. C'est peut-être ainsi qu'on peut expliquer pourquoi Varron dit que le fumier des bestiaux nourris avec l'orge dispose le sol à produire des herbes, et qu'il faut en amender les prairies et non les terres à blé, circonstance qui fait connaître aussi pourquoi, chez les anciens, le fumier de cheval occupait le dernier rang, du moins dans l'opinion de Varron et de Columelle.

76. — Page 374, ligne 16. *Inter omnes autem constat nihil esse utilius lupini segete, priusquam siliquetur*... En Angleterre, on sème quelquefois du sarrasin, du froment, du trèfle, des pois et d'autres légumes pour être retournés comme engrais. Dans le midi de la France on sème des lupins que l'on enterre avec toutes leurs feuilles et leurs fleurs ; sans doute cet usage vient des Romains. Les gros navets sont aussi cultivés comme amendement. Les vesces, les pois, les fèves de marais, le trèfle, le sainfoin, la luzerne, etc., sont semés de préférence dans plusieurs de nos départemens, mais cet amendement coûteux n'est pas d'un usage général. Indépendamment de ces légumes, on peut encore nommer d'autres plantes qui servent assez fréquemment dans les localités où ils abondent : tels sont l'*ulex* (jonc épineux), le buis, mais surtout les *varecs*. On voit, par le passage de Pline, que les Romains estimaient particulièrement les lupins ; les Grecs préféraient les fèves : *Faba (ut dictum est) quum alias molesta minime est, tum etiam tellurem raritatis suæ, ac putredinis causa stercorare putatur. Ob id, qui circa Macedoniam, atque Thessaliam colunt, quum fabæ florent, arva invertere consueverunt* (Theoph., *Hist. plant.*, VIII, 9, ed. Gaza). Les Italiens préconisent beaucoup cette sorte d'amendement, ainsi qu'on peut le voir dans les écrits de Vincenzo Janara, II, 13, et VI. Les agronomes anglais conviennent que c'est à cela qu'ils doivent en partie leurs admirables récoltes. Les Français devraient s'en servir plus souvent, et surtout s'assurer quels végétaux épuisent et quels végétaux amendent les terres, ce qui est une science toute nouvelle. Les préceptes relatifs à l'opération de retourner les végétaux pour engrais, ainsi que ceux qui ont rapport aux époques des semailles, sont nombreux : on peut les lire dans Columelle, XI, 2 ; dans Palladius, liv. VI, tit. 4 ; et dans Caton, c. 37.

77. — Page 376, ligne 1. *Cato : Stercus unde fiat, stramenta, lupinum, paleas, fabalia, ac frondes ilignas quernasque.* Les préceptes de Caton rapportés par Pline ont été donnés par cet auteur, *de Re rustica*, chapitre 37. *Stramenta, lupinum, paleas, fabalia, acus, frondem iligneam, querneam. Ex segeti vellito ebulum, cicutam et circum salicta herbam altam, ulvamque : eam substernito ovibus, bobusque, frondem putidam.* Il sera question des fèves au

livre suivant (note 183), ainsi que des lupins (note 86). Pline traitera de la ciguë au livre XXV (chapitre 95). Il a été parlé de l'*ilex* et du chêne au livre précédent. Cf. sur l'hièble la note 72, au livre XXIV.

78. — Page 376, ligne 4. *Frondemque putidam.* Caton, dans le passage cité note précédente, parle de cette feuille fétide. Arrachez, dit-il, l'hièble, la ciguë, les herbes des saussaies, celles des marécages (*ulva*), et elles serviront, ainsi que la feuille fétide, de litière aux bœufs et aux moutons. Or, cette feuille fétide, est-ce l'hièble déjà nommée, et qui est en effet très-fétide, ou quelque autre plante? Nous nous prononçons pour la première hypothèse. Ladjectif *fétide* serait la qualité qui distinguerait, dans ce passage, la feuille de l'hièble de toutes les autres.

79. — Ligne 6. *Itemque ubi sa[illegible]rus eris frumentum, oves ibi delectato.* Le parcage des bestiaux, si avantageux à l'agriculture, est en faveur depuis un grand nombre de siècles. Caton le préconisait beaucoup : il est en usage en Angleterre et en France, surtout dans le centre de la France et dans les environs de Paris. Ce mode d'engrais est fort important en ce qu'il empêche la perte des urines, du suint, etc. L'azote qui s'exhale du corps des animaux n'est pas lui-même sans influence sur les terres environnantes; il les dispose à la fertilité.

80. — VII, page 376, ligne 9. *Nec non et satis quibusdam ipsis pasci terram dicit.* Caton a dit en effet : *Quæ segetem stercorent fruges : lupinum, faba, vicia. Si cariosam terram tractes, cicer quod vellitur, et quod salsum est, eo malum est. Hordeum, fœnum græcum, ervum, hæc omnia segetem exsugunt, et omnia quæ velluntur, nucleos in segetem ne indideris* (c. 37). Rien de tout cela n'est prouvé ; mais il est sûr du moins que certains végétaux épuisent plus promptement la terre que d'autres. Cependant, lorsque le sol paraît appauvri par la culture long-temps continuée d'une céréale, on peut lui rendre une nouvelle vigueur en lui confiant la semence d'une autre plante ; c'est en quoi consiste la théorie des assolemens. Il résulte de là que jamais une terre n'est épuisée dans toute la rigueur de l'acception.

81. — Page 376, ligne 14. *Virgilius et lino segetem exuri, et avena, et papavere arbitratur.* Virgile a dit dans les *Géorgiques* :

> Urit enim lini campum seges, urit avenæ,
> Urunt lethæo perfusa papavera somno.
>
> *Georg.*, I, 77.

Columelle, en citant ces deux vers du poète latin, donne quelques développemens qui manquent au texte de Pline; celui-ci, en défendant, avec Caton, de planter des noyaux dans les champs à blé, veut exprimer probablement combien l'ombre est nuisible aux céréales, surtout quand elle provient d'arbres à racines fibreuses et traçantes qui, dans une grande étendue, épuisent la terre et en rendent le labour difficile.

82. — VIII, page 376, ligne 17. *Fimeta sub dio concavo loco, et qui humorem colligat...* Caton parle fort brièvement de la manière de former les fumiers; Varron s'étend davantage sur ce sujet. Il faut, dit-il, ménager près de la ferme deux fosses à fumier, ou du moins une fosse divisée en deux : la première servira pour placer le fumier récent, la deuxième pour recevoir le fumier pourri, qui peut être employé en engrais. Il conseille aux cultivateurs d'abriter ces fosses contre l'action du soleil, d'y faire arriver un peu d'eau, et d'y vider les matières fécales, *lib.* I, 13. Columelle s'exprime en termes peu différens. Il veut que les fosses à fumier soient pavées pour empêcher la perte des parties aqueuses; il recommande aussi qu'on abrite les tas de fumier avec des branchages entrelacés en forme de claies (II, 15). Palladius, I, *tit.* 33, paraît avoir copié Columelle. En lisant avec attention tout ce que les anciens ont écrit sur ce sujet, et en réfléchissant à tout ce que leurs préceptes renferment de rationnel, on s'assurera bientôt que nous sommes inférieurs aux Romains dans cette importante partie de l'agriculture.

83. — Ligne 18. *Palo e robore depacto fieri jubent : ita fore ne innascantur his serpentes.* Pline qui a copié Varron et Columelle, en abrégeant leur texte, et en négligeant de rapporter plusieurs choses utiles qu'on y lit, n'a pas manqué de transmettre les préjugés qui déparent, chez ces vénérables écrivains, les préceptes pleins de raison et de sagesse qu'ils nous ont transmis.

84. — Page 378, ligne 2. *Fimum miscere terræ, plurimum refert Favonio flante...* Il n'y a, en France, aucun temps fixe pour l'époque à laquelle on doit fumer les terres. Les pratiques sont différentes suivant les lieux. On le fait dans beaucoup de départemens, indifféremment en été, en hiver, en automne, et au printemps. Les agronomes modernes ne sont pas d'accord à ce sujet. Les agronomes latins indiquent surtout deux saisons pour ce travail, l'automne et l'hiver, qui répondent aux deux différens temps des semailles, celles d'automne et de printemps : c'est ce que prescrit Columelle, *de Re rustica*, II, 16 ; et Palladius, X, I, XI, I. Les terres pour lesquelles l'engrais était le plus important n'étaient labourées qu'à la fin d'août ou au commencement de septembre ; ainsi il ne convenait pas de les fumer en été, parce qu'alors le fumier aurait été desséché par l'ardeur du soleil, et serait devenu tout-à-fait inutile.

85. — IX, page 378, ligne 14. *Aut enim semine proveniunt, aut plantis radicis, aut propagine, aut avulsione, aut surculo, aut insito in consecto arboris trunco.* Le moyen le plus sûr de reproduire les plantes, celui auprès duquel tous les autres paraissaient en quelque sorte exceptionnels, est la semence ; mais il ne réussit bien pour les arbres que quand la plante est dans son lieu natal : autrement il faut faire des semis dans une terre préparée, et en suivant des procédés assez variés. Lorsque les semis ont été faits en grand dans une terre préparée à cet effet, et qu'on repique les jeunes arbres venus dans un terrain substantiel qui peut les nourrir lorsqu'ils sont développés, on nomme cette opération multiplier les arbres à l'aide du plant. Par *propago* on doit entendre une multiplication par *provins*. Le provignage est une sorte de marcottage qui se pratique pour la vigne et qui peut être employée pour tous les végétaux noueux et articulés. On sait que les nœuds et les articulations sont des dépôts de nourriture où la nature a placé un grand nombre de lenticelles qui développent des radicules ; lorsque le provins en est abondamment pourvu, il peut être séparé de la tige-mère sans le secours de laquelle il peut alors végéter. Par *avulsio*, Pline veut parler de la bouture qui consiste à mettre en terre un rameau arraché de la tige-

mère, et par *surculum* la reproduction par rejets, rejetons ou drageons. Les racines traçantes, lorsqu'elles rampent à la surface du sol, donnent, quand elles sont incisées ou blessées, des rejets en abondance. Les cultivateurs se servent très-fréquemment de ce moyen pour multiplier les végetaux. Les arbres provenant de la multiplication par rejets s'élèvent moins et vivent moins long-temps que ceux qui sont le résultat d'un semis de graine. Pour ce qui est du moyen de reproduction par la greffe, nous en parlerons plus loin en commentant le chapitre 23 du présent livre.

86. — Page 378, ligne 17. *Nam folia palmarum apud Babylonios seri, atque ita arborem provenire, Trogum credidisse demiror.* Il est absolument faux que les feuilles du palmier, de quelque espèce que ce soit, puissent reproduire cet arbre par bouture. On le multiplie en Afrique à l'aide de rejetons enlevés soit des racines, soit de l'aisselle des feuilles; et c'est sans doute cette dernière circonstance qui aura donné lieu à la fable racontée par Trogus. On sait qu'il se développe des bourgeons adventifs au sommet de certaines feuilles. Quelques fougères sont dans ce cas, témoin les *Asplenium rhizophorum, radicans*, et *rhizophyllum*, l'*Aspidium rhizophyllum*, le *Polypodium rhizophyllum*, et plusieurs autres; mais cela n'a point lieu pour les palmiers. Ce phénomène se reproduit pour la base des feuilles de l'oranger, du *Justicia lutea*, du *Ruellia ovata*, etc. L'horticulture ne peut tirer aucun parti de ce phénomène curieux, qui met en évidence la facilité de transmutation des diverses parties des plantes les unes dans les autres, et l'identité de l'individu végétal.

87. — X, page 380, ligne 2. *Ac pleraque ex his ipsa natura docuit, et in primis semen serere, quum decidens exceptumque terra vivesceret.* Lorsque l'acte de la fécondation a eu lieu; que la graine est formée, et qu'elle est mûre, il y a dissémination des graines; c'est-à-dire que la nature disperse ces organes reproducteurs de l'espèce, et multiplie les chances de germination en éloignant les germes de leur centre commun. Les graines sont munies d'aigrettes, d'ailes, de bractées, etc., qui les soutiennent dans les airs, et leur permettent de franchir de grandes distances; les pluies et

les torrens, en les recevant dans leur sein, les transportent sur des rives lointaines, et les animaux qui se nourrissent de semences consomment l'excédant de ce qui est nécessaire pour assurer la reproduction de l'espèce, et servent aussi à la dissémination.

88. — Page 380, ligne 4. *Sed quædam non aliter proveniunt, ut castaneæ, juglandes : cæduis dumtaxat exceptis.* Virgile a dit :

> Pars autem posito surgunt de semine : ut altæ
> Castanææ, nemorumque Jovi quæ maxima frondet.
>
> *Georg.*, II, 14.

89. — Ligne 5. *Et semine autem, quamquam dissimili, ea quoque, quæ et aliis modis seruntur : ut vites, et mala, atque pira.* Les cultivateurs ne cherchent point à reproduire ces arbres de semence. La nature fait croître, et en abondance, au pied des arbres, et dans la plus grande partie du trajet des racines, des rejetons nombreux. Quant à la vigne, elle se reproduit ordinairement par bouture naturelle ou artificielle ; celle qui vient de semences est fort long-temps à donner ses fruits, et l'on n'est jamais certain de reproduire les variétés semées ; c'est donc avec raison que notre auteur a dit des arbres venus de semence : *Omnia hæc tarda proventu, ac degenerantia, et insito restituenda.*

90. — XI, page 380, ligne 13. *Quibusdam natura contra omnino non degenerandi, quoquo modo serantur : ut cupressis, palmis, lauris.* On conçoit que les cyprès, les palmiers et les lauriers ne puissent dégénérer quand ils sont venus de semence, puisque la culture n'a que peu ou point d'action sur eux, et qu'elle les laisse, sauf quelques modifications légères, dans l'état où la nature nous les offre. Le palmier, toutefois, pour produire d'excellens fruits, a besoin du secours de l'homme. La greffe n'est point praticable sur les palmiers ; mais des soins de culture bien entendus, des binages, des arrosemens, etc., ajoutent beaucoup à la qualité des fruits de cet arbre.

91. — Ligne 15. *Namque et laurus pluribus modis seritur.* Le laurier vient par semis et par dissémination des semences. Dans les pays où il croît sans culture, il pousse, de la base de son

tronc et des principales racines, des rejetons qui permettent de le multiplier avec une grande facilité. Aucune des opérations préliminaires auxquelles les anciens soumettaient les baies, n'est pratiquée par les modernes. Comme elles récèlent une huile assez abondante qui rancit, et que cette rancidité empêcherait la germination, on les sème aussitôt qu'elles sont cueillies, et trois mois après, ainsi que le prescrit Pline. *In sulco repastinato palmi altitudine vicenæ fere acervatim mense martio.* Palladius borne ce délai à deux mois (*in Februar.*, tit. 23), mais il vaut mieux ne point attendre pour les mettre en terre.

92.—Page 380, ligne 15. *Genera ejus* (*lauri*) *diximus.* Pline a traité du laurier au chap. 39 du livre XV. Voyez les notes 278 et suivantes. Les *Laurus augusta, baccalis* et *triumphalis*, ont été rapportés par nous à diverses variétés du *Laurus nobilis* des botanistes. Quant au *Laurus tinus*, il sort de ce genre et est connu sous le nom de *Viburnum Tinus*, L.

93. — Page 382, ligne 5. *Triumphalisque talea tantum.* Aussi notre auteur lui donne-t-il, au livre XV, 39, l'épithète de *sterilis*. C'est une variété du *Laurus nobilis*, et l'individu femelle de cet arbre dont les fleurs sont dioïques.

94. — *Myrti genera omnia in Campaniæ baccis seruntur, Romæ propagine Tarentina.* Dans les pays où les myrtes abondent ils se sèment d'eux-mêmes, et aucun soin ne leur est nécessaire. Seulement ils ont des fleurs simples comme ceux qui résultent des semis qu'en font nos horticulteurs. Quand on veut reproduire les espèces à fleurs doubles, on emploie le moyen du marcottage, qui est très-facile et très-prompt.

95. — Ligne 7. *Democritus et alio modo seri docet, grandissimis baccarum tusis leviter, ne grana franguntur, eaque intrita reste circumlini, atque ita seri.* Cette pratique n'a aucun but utile et n'offre pas plus de chances de succès que la méthode ordinaire. C'est probablement, d'après Démocrite, que Florentinus a dit, dans ses *Géoponiques*, II, 310 : *Sunt qui baccas lectissimas tundant leviter, restemque e palustri herba tortum* (*quam butomum vocant*) *circumligant et sic fossam injiciunt.* Ce butome des lieux marécageux est sans doute notre *Butomus umbellatus*, l'une des plantes les plus remarquables de nos pâturages.

96.—Page 382, ligne 10. *Sic et spinas sepis causa serunt, tomice moris spinarum circumlita.* Il n'existe dans nos procédés horticoles rien qui rappelle de semblables pratiques, mais on en trouve des traces dans plusieurs ouvrages de l'antiquité, notamment dans celui de Palladius, *lib.* 1, *tit.* 34, où se lisent les phrases suivantes : *Alii spinarum plantas ac semina in munitione disponunt. Sed melius erit rubi semina, et spinæ quæ rubus caninus vocatur, matura colligere, et cum farina ervi ex aquam acerata miscere : funes dehinc sparteos veteres hoc genere mixtionis sic inducere, ut intra funes semina recepta serventur usque ad verni temporis initia. Tunc ubi sepes futura est, duos sulcos tribus a se pedibus separatos sesquipedis altitudine faciemus : et per utrosque, funes cum seminibus obruemus levi terra.* Ces enduits sont inutiles ou dangereux, car ils disposent à la fermentation, empêchent l'action immédiate de l'humidité du sol, et augmentent les chances de destruction par les vers et les autres animaux terrestres.

97. — Ligne 15. *Amygdala in argilla molli meridiem spectante seri jubet.* L'expérience a démontré que les amandiers voulaient une terre sèche et légère, et que l'exposition méridionale leur était avantageuse. L'amandier est l'arbre des collines, dit-on communément ; il meurt bientôt dans les terrains aquatiques. Ainsi se trouve confirmé ce que dit Magon, cité par Pline : *In pingui aut humida mori, ac sterilescere.* Palladius a dit avec non moins de vérité : *Amant (amygdala) agrum durum, siccum, calculosum, cœlum calidissimum et quia mature florere consueverunt, ita statuendæ sunt, ut arbores ad meridiem spectunt* (*in Januar.*, II, t. 15).

98. — Ligne 17. *Serendas quam maxime falcatas...* Toutes les précautions indiquées par Pline pour assurer ou accélérer la germination des amandes sont négligées avec raison par nos horticulteurs. Florentinus, *Géoponiq.*, X, 57, s'exprime en termes peu différens de ceux qu'emploie notre auteur. Palladius (*Januar.*, tit. 16) recommande expressément la position de l'amande que l'on met en terre, ainsi que la direction de la partie amincie de ce fruit vers le septentrion. *Ponemus nuces transversas, ut latus, id est, carina ipsa, figatur in terra. Cacumen ipsum, quum ponimus nucem, in aquilonis partem dirigemus.*

99.—Page 384, ligne 5. *Juglandes nuces porrectæ seruntur com-*

missuris jacentibus. La précaution indiquée par notre auteur n'est pas suivie ; si elle n'est point nuisible, elle n'est, du moins, nullement avantageuse.

100.—Page 384, ligne 7. *Citrea grano et propagine*. On multiplie encore, dans le midi, les citronniers et les orangers par la semence, les marcottes et les boutures. Palladius indique deux autres manières *Ramo et clava. Citri arbor quatuor modis seritur : semine, ramo, talea, clava*. Par *clava* il faut entendre sans doute la greffe. Cf. PALLAD., *Mart.*, tit. 10, sur le citronnier, et le titre 15 sur le cormier que Pline dit être avec raison un arbre du Nord. *Voyez* au livre XII la note 20 sur le *citrus*, et au livre XV la note 157 sur le sorbier.

101.—XII, page 384, ligne 12. *Natura et plantaria demonstravit, multarum radicibus pullulante sobole densa, et pariente matre, quas enecet. Ejus quippe umbra turba indigesta premitur : ut in lauris, Puniceis, platanis, cerasis, prunis*. Ce paragraphe est presque entièrement emprunté à Virgile dans ces vers qui se lisent au commencement du livre II des *Géorgiques* :

Pullulat ab radice aliis densissima silva ;
Ut cerasis, ulmisque ; etiam Parnassia laurus
Parva sub ingenti matris se subjicit umbra.
. . . .
Nil radicis egent aliæ : summumque putator
Haud dubitat terræ referens mandare cacumen.
. . . .
Nec non et sterilis, quæ stirpibus exit ab imis....
Nunc altæ frondes et rami matris opacant,
Crescentique adimunt fetus, uruntque ferentem.

102.—Ligne 16. *Paucorum in hoc genere rami parcunt soboli, ut ulmorum, palmarumque*. Pline établit une exception qui n'est rien moins que raisonnable. « Il ne vient de rejetons, dit-il, qu'aux arbres dont les racines sont à fleur de terre. *Nullis vero tales pulluli proveniunt, nisi quarum radices amore solis atque imbris in summa tellure spatiantur :* » et cela est rigoureusement vrai. Les bourgeons latens qui se trouvent sur les racines traçantes ne peuvent se développer pour donner des rejetons que quand l'air ou la lumière les ont frappés. On sait que les palmiers ne sont pas

dans ce cas. Leurs racines ne tracent pas et ne donnent qu'un bien petit nombre de rejetons. Cf. la note 85.

103. — XIII, page 386, ligne 7. *Et aliud genus simile natura monstravit, avulsique arboribus stolones vixere.* Ce moyen de reproduction est fréquemment employé, mais il a de grands inconvéniens, parce que les arbres qui en résultent n'ayant point de pivot, sont facilement jetés par terre pendant les orages. Ils sont aussi moins forts, etc. Nous parlerons, en traitant de la vigne, de la reproduction par crossettes ou par maillots. Virgile connaissait ce mode de multiplication:

> Hic plantas tenero abscidens de corpore matrum
> Deposuit sulcis.............
>
> *Georg.*, II, 23.

Pline veut que le rejeton arraché ait quelques radicelles fibreuses, et cette recommandation, faite aussi par Théophraste, *Hist. plant.*, II, 7, est d'une grande utilité: ces radicelles exerçant leurs fonctions aussitôt qu'on les met en terre, nourrissent le jeune végétal et accélèrent sa croissance.

104. — Ligne 12. *Cotoneum ita satum degenerat.* Palladius dit seulement que sa croissance est lente. *Serunt aliqui cotoneum cacuminibus et talea; sed tardus est in utroque proventus* (PALLAD., *in Februar.*).

105. — Ligne 16. *Salici, quæ vel inverso surculo seritur.* De tous les arbres d'Europe, le saule est celui qui se reproduit le plus facilement de bouture. Il est une espèce originaire d'Asie, et connue sous le nom de saule pleureur, *Salixba bylonica*, dont tous les individus qui se trouvent aujourd'hui en Europe, sont venus d'un seul et même rejeton. C'est avec les saules que les botanistes physiologistes ont fait l'expérience du renversement de la tige indiqué par Pline dans ce passage. Les racines exposées à l'air perdent leur chevelu et développent des bourgeons adventifs qui donnent des rameaux, tandis que la tige voit périr ses bourgeons et donne des racines qui portent des lenticelles, etc. Cette expérience curieuse n'a amené aucun résultat utile pour l'horticulture. Théophraste, *Hist. plant.*, II, 8, conseille le renversement du figuier, afin, dit-il, qu'on puisse plus facilement l'escalader. Conf. plus bas la note 131.

106. — Page 386, ligne 17. *Quamobrem seminarii curam ante convenit dici, quam transeatur ad alia genera.* Nos pères avaient donné le nom de *pépinière* aux plantations d'arbres, parce que primitivement on n'y cultivait que des arbres à pepins, des pommiers, des poiriers, etc. Les premières pépinières connues en France datent du commencement du dix-septième siècle; cent ans après on établit des pépinières d'arbres forestiers indigènes et exotiques, et le nom de pépinière perdit quelque chose de sa justesse. Les anciens, qui semaient dans leurs pépinières toutes sortes d'arbres, les nommaient *seminarii,* mot que nous avons pris par analogie pour faire le mot *séminaire*; ils leur donnaient aussi le nom de plantations, *plantaria. Vulgoque dotem filiarum antiqui plantaria appellabant,* dit Pline au chap. 60 du livre XVI, en parlant du cyprès.

107. — XIV, page 388, ligne 2. *Namque ad id præcipuum eligi solum refert, quoniam nutricem indulgentiorem esse, quam matrem, sæpe convenit.* Le conseil donné par Pline n'est pas rationnel; aussi les personnes qui ne font pas le commerce des arbres, mais qui élèvent de jeunes plants destinés à être mis dans leurs possessions, choisissent-elles un terrain médiocre, se basant sur ce qu'un arbre placé dans un sol fertile, pendant ses premières années, souffre quand on le transporte ensuite dans un plus mauvais, la quantité de sucs nourriciers qu'il y puise étant moins considérable, et la transition trop brusque. C'est parce que les pépiniéristes marchands négligent de prendre cette précaution, qui serait préjudiciable à leurs intérêts, que beaucoup des arbres qu'on leur achète périssent à la seconde ou à la troisième année de leur plantation.

108. — Ligne 4. *Sit ergo siccum, succosumque.* Caton, *de Re rustica,* c. 46, s'exprime en ces termes : *Seminarium ad hunc modum facito : locum quam optimum, et apertissimum, et stercorosissimum poteris, et quam simillimum genus terræ, ubi semina positurus eris.* Au moment de la plantation, il convient d'amender les terres avec des fumiers, des vases, du terreau, de la bonne terre, etc. Il paraît que les anciens faisaient leurs semis dans la pépinière elle-même, et que la déplantation n'avait lieu que

quand on avait choisi la place irrévocable qui devait être occupée par les arbres qui formaient la pépinière. Il en est ainsi maintenant dans les emménagemens de forêts ; mais, dans chaque pépinière, on consacre une petite portion de terrain bien abritée pour recevoir les semences qui sont mises dans une terre légère et bien préparée. La transplantation a lieu plus tard, et les règles à cet égard sont différentes pour chaque espèce d'arbre.

109. — Page 388, ligne 8. *Intervallo sesquipedum seri.* On ne peut tracer de règles positives relativement à la distance à mettre dans la pépinière, entre chaque arbre d'un plant repiqué. Elle doit varier selon l'espèce d'arbre, la nature de la terre, le but qu'on veut atteindre, etc. Au reste, Caton, *de Re rustica*, c. 46, est d'accord avec Pline sur l'intervalle à adopter : *In sesquipedem quoquo versum taleam demitto, opprimitoque pede.* Lorsque les plants sont trop rapprochés, ils s'étiolent et s'affament réciproquement. L'air éprouve aussi quelque peine à circuler entre eux, et l'humidité peut leur nuire. *Si eodem scrobe duas aut tres arbusculas voles constituere, curato ne inter se contingant : quoniam mutuo contactu aut tum putrescent, aut vermibus interibunt* (COLUM., V, 10).

110. — Ligne 13. *Cato et furcis crates imponi jubet, altitudine hominis, ad solem recipiendum.* Caton fait en effet cette recommandation (cap. 48) : *Eam terram*, inquit, *tabula aut pedibus complanato : furcas circum affigito : eo perticas intendito : eo sarmenta, aut crates ficarias imponito, quæ frigus defendant et solem : ubi subtus homo ambulare possit, facito.* On ne suit aujourd'hui aucune règle semblable dans la création des pépinières d'arbres forestiers, ni même dans celle des arbres fruitiers ; composées d'arbres indigènes, ces pépinières n'ont besoin que d'un bon terrain, pour lequel il suffit de choisir une exposition avantageuse. Néanmoins si l'emploi des claies que prescrit Caton était possible dans les pépinières d'une vaste étendue, et qu'il ne fût pas trop coûteux, il serait utile de les employer la première année que le plant a été levé et repiqué. Les abris, claies, murs, châssis, etc., sont indispensables pour les pépinières d'arbres d'agrément qui étaient inconnues aux anciens.

111. — Ligne 15. *Sic pirorum malorumque semina nutriri, sic pineas nuces, sic cupressos semine satas et ipsas.* L'emploi des

claies pourrait être utile dans notre climat pour le cyprès seulement, que les fortes gelées du centre et du nord de la France font souvent périr. Conf. au livre XVI les notes 300 et suivantes sur le cyprès que Pline déclare être un arbre étranger et fort difficile à faire venir. *Cupressus advena, et difficillime nascentium fuit.* Les arbres qui composent nos pépinières sont, pour les arbres forestiers, les conifères, les chênes, les châtaigniers, les hêtres, les frênes, les érables, les charmes, les bouleaux, les coudriers; pour les arbres fruitiers, les pommiers, les poiriers, les cognassiers, les cerisiers, les amandiers, les abricotiers, les pêchers, les noyers, les mûriers, etc., etc.

112. — Page 388, ligne 17. *Minimis id granis constat, ut vix perspici quædam possint.* Cf. THEOPH., *de Causis,* I, 5; et VARR., *de Re rustica,* I, 40. Ce dernier s'exprime ainsi qu'il suit: *Quædam ad genendum sunt usque adeo parva, ut sint obscura, ut cupressi. Non enim galbuli quæ nascuntur, tanquam pilæ parvæ corticiæ, id semen : sed in his intus primigenia semina dedit natura.* Il y a quelque exagération dans ce que disent les anciens de l'exiguité des semences du cyprès : elles sont menues, anguleuses, oblongues, serrées les unes contre les autres, attachées à l'axe commun, ainsi qu'au pivot des écailles dont l'aggrégation forme un cône globuleux, régulier, et fort curieux quand la déhiscence complète est opérée.

113. — Page 390, ligne 2. *Hæc est naturæ vis, hæc potentia. Super omnia erit, e lacryma nasci aliquid, ut suo loco dicemus.* Cette assertion est une fable qui pourrait bien être fondée sur une observation vraie. Il est arrivé quelquefois qu'on a trouvé, au milieu des masses de gomme-résine que nous apporte le commerce, les semences des plantes auxquelles on les devait. C'est même de cette manière que l'on a pu obtenir quelques renseignemens sur les ombellifères qui fournissent à la médecine l'*assa fetida*, la gomme ammoniaque, etc. Conf. le chapitre 48 du livre XIX, et le chapitre 11 du livre XXI.

114. — Ligne 3. *Ergo e cupresso femina (mas enim, ut diximus, non gignit) pilulæ collectæ, quibus docui mensibus, siccantur sole, etc.* Nous n'avons rien à dire sur la culture comparative du cyprès chez les anciens et chez les modernes. Nulle part, dans la

Turquie, on ne fait de pépinières de cyprès. Partout on se contente de lever ceux qui ont crû naturellement dans un terrain inculte pour les mettre où on veut qu'il y en ait: une fois qu'ils sont placés, on ne s'en occupe plus; il en est de même dans le midi de la France. A Paris, on fait les semis dans des terrines que l'on rentre dans l'orangerie; lorsque les jeunes plants ont acquis une certaine force, on se contente de les abriter; enfin on les abandonne à eux-mêmes.

115. — Page 390, ligne 8. *Seritur mense aprili... densum.* Ou, comme le dit Caton, *de Re rustica*, c. 151, en le semant à la manière du lin: *Semen cupressi serito crebrum, ita ut linum seri solet: eo cribro terram incernito: dimidiatum digitum terram altam succernito.*

116. — Ligne 15. *Mirumque dictu, periculum eo tantum die est, si roravit quantulumcumque imbrem, aut si adflavit.* Ce danger, si toutefois il est réel, est loin d'être aussi grand que le dit notre auteur.

117. — Ligne 17. *De reliquo tutæ sunt perpetua securitate, aquasque odere.* Cf. Pline au chapitre 60 du livre XVI, où notre auteur dit la même chose en d'autres termes. Cette aversion des cyprès pour l'eau est signalée par Théophraste, *Histor. plant.*, II, 8. L'expérience a appris pourtant que cet arbre vivait dans tous les terrains. Bosc a vu des cyprès qui prospéraient également bien sur des côteaux arides et dans des plaines fréquemment inondées, et nous-mêmes en avons observé de fort beaux dans quelques parties de l'Espagne dont le sol est fort humide. Cette aversion du cyprès pour l'eau n'est donc pas prouvée, quoique cependant l'expérience ait appris qu'il réussissait mieux dans les terres sablonneuses que dans les autres terrains.

118. — Page 392, ligne 1. *Et zizipha grano seruntur mense aprili.* La propagation de cet arbre a lieu réellement par semis dans le midi de l'Europe, où cet arbre abonde; on préfère pourtant le multiplier par rejetons, car les semences, qui sont osseuses, restent deux ans en terre avant de germer, d'où il suit que l'on gagne beaucoup de temps en plantant un rejet. Pourtant, quand on veut semer le jujubier, il faut, en France, choisir l'époque de la parfaite maturité du fruit; elle est complète en juin, et quelquefois auparavant, suivant les climats. On n'a fait jusqu'ici aucune expérience

pour chercher à améliorer les fruits du jujubier à l'aide de la greffe. Cf. sur cet arbre la note 102, au livre XV.

119. — Page 392, ligne 1. *Tuberes melius inseruntur in pruno silvestri, et malo cotoneo.* Au liv. XV, note 103, nous avons cherché à établir que, par *tuberes*, il fallait entendre quelque variété du jujubier; mais, s'il en était ainsi, il serait nécessaire de regarder comme douteux ce que Pline dit ici, car le jujubier ne pourrait être greffé sur les rosacées, famille trop différente des rhamnées pour que la greffe pût réussir. Ceci ne peut toutefois nous arrêter, car la greffe disgénère, si difficile qu'elle est regardée comme impossible par la plupart des horticulteurs, est défendue cependant par quelques praticiens respectables. Nous reviendrons sur ce sujet quand il sera question de la greffe, et nous discuterons la validité de ces assertions contradictoires.

120. — Ligne 2. *Et in calabrice : ea est spina silvestris.* Le *calabrice* est une plante sur laquelle on a bien peu de données. Daléchamp pense que c'est notre groseiller, sans doute l'espèce épineuse, *Ribes Grossularia*, L. Il dit, dans la même note, que quelques commentateurs pensent que c'est le *Spina cervina* des Italiens, *Rhamnus catharticus*, L., notre nerprun purgatif. Sprengel, *Hist. Rei herb.*, I, 202, adopte une autre opinion, mais sans la discuter. Nous n'ajouterons rien à ces hypothèses, et dirons seulement que, faute de renseignemens, cette plante paraît indéterminable, et que toute discussion à cet égard serait oiseuse; tout ce qu'on en sait se borne à la faire ranger parmi les plantes épineuses indigènes: le *Ribes Grossularia*, le *Prunus spinosa*, plusieurs *Rhamnus*, *etc.*, sont dans ce cas.

121. — Ligne 3. *Quæcumque optime et myxas recipit, utiliter et sorbos.* Cf. sur le *myxa*, qu'on croit être le sébestenier, *Cordia Myxa*, la note 97 au livre XV. Il y a, relativement à la possibilité de la greffe de cet arbre sur l'épine, la même observation à faire qu'à l'égard du jujubier. Cf. plus haut la note 119.

122. — Ligne 5. *Plantas ex seminario transferre in aliud, priusquam suo loco ponantur, etc.* La méthode moderne est contraire à cette défense de Pline. La transplantation des arbres a lieu, mais dans la première ou dans la seconde année de la germination. Ils restent ensuite dans la pépinière jusqu'à ce qu'ils en

sortent pour occuper une place définitive. Le soin qu'il faut apporter aux semis et la qualité du terrain qui doit recevoir les semences rendent nécessaire le choix d'un lieu étendu et convenablement abrité ; souvent même les semis se font en terrine, afin de pouvoir préserver les plantes naissantes, soit du froid, soit de la trop grande chaleur. La transplantation, à quelque âge qu'on l'exécute, est sans influence sur la proportion des feuilles.

123. — XV, page 392, ligne 9. *Ulmorum, priusquam foliis vestiantur, samara colligenda est circa martias kalendas, quum flavescere incipit.* Les préceptes donnés ici par Pline diffèrent peu de ceux qu'on trouve dans Columelle. *Samaram*, inquit, *deinde quæ jam rubicundi coloris erit, et compluribus insolata diebus, ut aliquem tamen succum et lentorem habeat, injiciemus areis, et eas totas seminibus spisse contegemus : atque ita cribro putrem terram duos alte digitos incernemus, et modice rigabimus.* Dans notre climat, c'est seulement en mai que les samares de l'orme ont acquis leur maturité, et qu'elles peuvent être semées. On multiplie aussi souvent l'orme par rejets, par marcottes, par racines et par boutures que par graines. Conf. sur l'orme les notes 158 et 159, au livre XVI.

124.—Ligne 15. *Maritas ulmos autumno serere utilius, quia carent semine.* C'est de l'*Ulmus atinia* que Pline veut parler. *Atiniæ non ferunt samaram*, a-t-il dit au livre XVI. Cf. la note 160 au livre cité. C'est avec raison que notre auteur assure plus loin que l'orme peut être transplanté quand il a acquis vingt pieds de haut ; cet arbre est, de tous ceux qu'on connaît, celui qui supporte le mieux la transplantation.

125. — Page 394, ligne 9. *Populis eadem ratio semine, qua ulmos serendi.* Le père Hardouin veut qu'on lise ici *opulis*. Quelques commentateurs écrivent au contraire *populis*. L'*opulus* des modernes est le *Viburnum Opulus*, L.

126.—XVI, page 394, ligne 12. *Ante omnia igitur in similem transferri terram, aut meliorem oportet.* Ce précepte est fort sage. C'est pour cela que l'on choisit un terrain de médiocre qualité pour y établir des pépinières. Conf la note 107. Autrement il

serait difficile de trouver, pour la transplantation, une terre aussi substantielle que le terrain de peu d'étendue qu'on aurait préparé pour pépinière; c'est surtout à l'époque de la transplantation qu'il faut consulter l'exposition pour mettre les arbres dans celle qui leur convient le mieux. Magon veut que les fosses soient faites un an auparavant, afin que l'herbe ait pu y croître abondamment. C'est un moyen d'engrais, mais il n'a que peu d'efficacité. Columelle, *de Arborib.*, 19, prescrit la même chose: *Ante annum quam pomaria disponere voles, scrobes fodito : ita sole pluviaque macerabuntur : et quod posueris cito comprehendet. Sed si quo anno scrobes feceris, etiam semina ponere voles, minimum ante duos menses fodito scrobes, postea stramentis eos completo et incendito.* Ces préceptes sont très-raisonnables et conformes à la théorie : en les suivant, on a une terre ameublie, dans laquelle on ne trouve plus de racines d'arbustes; les plantes vivaces à fortes racines ont péri et enrichi le sol où elles se trouvaient. Peu de personnes néanmoins cherchent à profiter de ces avantages.

127. — Page 394, ligne 19. *Altitudinem eorum in argilloso, aut duro solo, trium cubitorum esse in quamque partem.* La profondeur des fosses doit être moyenne. Placés trop près de la surface du sol, les arbres peuvent être renversés ; trop profondément en terre, ils ne poussent que faiblement. En général on donne, comme profondeur moyenne, deux pieds environ. Cependant il faut avoir égard à la nature du sol et à la force de l'arbre qu'on veut planter. Les modernes s'accordent avec Pline pour faire des fosses plus larges et plus profondes dans un terrain argileux que dans tout autre ; ils veulent aussi qu'elles soient carrées et beaucoup moins grandes si la terre est riche en humus, *nigra terra.*

128. — Page 396, ligne 7. *Cato: « Si locus aquosus sit, inquit, latos pedes ternos in faucibus...* Caton, *de Re rustica*, c. 43, s'exprime en ces termes : *Quomodo vites et oleæ (infodiantur), sulcos, si locus aquosus erit, alveatos esse oportet, latos summos pedes tres, altos pedes quatuor, infimum latum pedem unum et palmum. Eos lapide consternito. Si lapis non erit, perticis saligneis viridibus quoquo versus collatis consternito. Si pertica non erit, sarmentis colligatis itidem facito.* Les préceptes qu'on lit ici ne sont pas suivis par les modernes dans tous les cas possibles. Si les arbres qu'on veut

planter craignent l'humidité, il faut leur chercher une autre station, ou exhausser le sol à l'aide de terres rapportées. La fosse destinée à les recevoir sera alors peu profonde. Si au contraire les plants aiment l'eau, cette précaution ne sera pas nécessaire; mais, dans tous les cas, on tirerait peu d'avantage du lit de pierre proposé par Caton; car si la plante a des racines traçantes, il est inutile; et si la racine est pivotante, il peut contrarier son accroissement et y nuire beaucoup. Quant à la couche de sarment elle se pourrit bientôt et ne sert que comme engrais. Columelle conseille ce moyen : *Quum semina depones, dextra ac sinistra singulis, usque in imum scrobem, fasciculos sarmentorum brachii humani crassitudine deponito, ita ut supra terram paululum exstent : per quos æstate parvo labore aquam radicibus subministres.* COLUM., *de Arboribus*, c. 20.

129.—Page 396, ligne 11. *Nobis adjiciendum videtur ex prædicta arborum natura, ut altius demittantur ea quæ summa tellure gaudent, tamquam fraxinus, olea.* Dans la pratique habituelle, on peut généralement reprocher aux cultivateurs de planter les arbres trop profondément en terre; et aussi voit-on les arbres qui, par leur nature, poussent facilement des racines, par exemple les peupliers, les frênes, les saules, etc., remplacer leurs anciennes racines par de nouvelles qui sortent du tronc, au dessus des premières. Pourtant il faut convenir qu'il est des arbres qu'on doit enfoncer plus profondément en terre que les autres; un chêne, par exemple, le sera plus qu'un orme, et celui-ci plus qu'un poirier, etc. On a aussi égard, pour une même espèce d'arbres, à la nature plus ou moins substantielle du sol.

130. — Ligne 19. *Testas, aliqui lapides rotundos subjici malunt, qui et contineant humorem, et transmittant.* Ce précepte est emprunté à Virgile :

Aut lapidem bibulum, aut squalentes infode conchas;
Inter enim labentur aquæ, tenuisque subibit
Halitus, atque animos tollent sata. Jamque reperti,
Qui saxo super atque ingentis pondere testæ
Urgerent : hoc effusos munimen ad imbres :
Hoc, ubi hiulca siti findit Canis æstifer arva.

Georg., II, 348.

131. — Page 398, ligne 5. *Non omisisset idem, si attineret, meridianam cæli partem signare in cortice, etc.* Les agriculteurs modernes négligent de suivre cette précaution, qui n'est pas aussi futile qu'on pourrait le croire. Les fibres qui regardent l'exposition méridionale sont moins fermes et moins tenaces, dans les troncs un peu forts, que celles soumises à l'action du vent du nord. Il peut donc y avoir quelques inconvéniens à exposer au nord la partie long-temps exposée à l'influence du midi, et *vice versa;* mais il faut convenir que cette précaution a bien plus d'importance pour les arbres exotiques que pour les indigènes. « Ceux qui sont vigilans et soigneux, dit Virgile, *Géorgiques*, II, 265, choisissent, lorsqu'ils veulent planter la vigne, un terrain qui soit d'une nature pareille à celle dont ils ont tiré leur plant, de peur qu'il ne dégénère après avoir été séparé de son cep. » Quelques personnes, avant de mettre les provins en terre, font une marque sur l'écorce, afin de reconnaître l'exposition, et leur en donner une pareille. Quoique le père Vanière prescrive de semblables règles, elles sont loin d'être devenues populaires :

Observare polos juvat, et quo cardine cæli
Constiterant, eidem molles opponere plantas,
Pabula ne subeant ægre, si respicit Arcton
Quæ steterat pars ante Notis obversa : minores
Nam Borea de parte latent sub cortice venæ.
Parcius hinc succum sol e radicibus imis
Evocat : ecce vides ut in ilice plurimus ovi
Circulus in faciem truncis inscribitur, Austros
Crassior ad tepidos, geminamque exilis ad Arcton.
Hac ratione plagas cæli (quum forte per altos
Devius errasti saltus) et qua sit eundum
Invenies, plano ramum si demetis ictu :
Aspice qua cortex propior sit parte medullæ :
Frigidus hinc oritur Boreas : contrarius Auster
Et regione venit. Si terga obverteris axi,
Occiduo tibi dexter erit flans Caurus ab orbe ;
Lævus, ab Eoïs Eurus qui nascitur oris.

Præd. rustic., V.

Conf. COLUM., qui donne les mêmes préceptes en termes aussi précis, au chapitre 5 du livre VI.

On voit par le texte de notre auteur, au paragraphe suivant,

que l'on excluait les vignes et le figuier de la règle générale, qui voulait que l'on plaçât l'écorce des jeunes plants dans une situation semblable à celle qu'ils offraient avant de les tirer de terre. Il est impossible de rendre raison de cette exception. L'effet qu'on en attendait, et dont Pline parle, ne peut être obtenu. Il est probable que notre auteur a mal compris le passage de Théophraste, *Hist. plant.*, II, 8, où il parle du renversement du figuier. Conf. plus haut la note 105.

131 *bis*. — Page 398, ligne 13. *Plerique id demum cavent, ut plaga deputati cacuminis meridiem spectet, etc.* Cette règle puérile n'est suivie par aucun cultivateur moderne ; mais s'il arrivait pourtant qu'on voulût diriger la coupe des arbres vers le midi, rien de ce que Pline paraît craindre n'aurait lieu.

132. — Ligne 16. *Æque latet non negligendum, ne radices mora inarescant.* Lorsqu'on ne peut mettre immédiatement les arbres à transplanter dans le lieu qu'ils doivent occuper, on les charge de mousse que l'on mouille, ou bien encore on les recouvre de terre humide, etc., autrement les radicules se dessècheraient, les spongioles périraient ; et, les fonctions d'absorption ne pouvant plus être remplies, l'existence du végétal serait compromise. Tel est l'effet physiologique de l'air sur les racines.

133. — Page 400, ligne 1. *Cato omnes, ventos et imbrem quoque in tota translatione damnat.* Voici quelles sont les expressions de Caton : *Caveto quum ventus sit, aut imber, effodias, aut seras ; nam id maxime cavendum est* (CATO, *de Re rust.*, c. 28).

134. — Ligne 2. *Et ad hæc proderit quam plurimum terræ, in qua vixerint, radicibus cohærere, ac totas cespite circumligari : quum ob id Cato in corbibus transferri jubeat...* Lorsqu'il s'agit de transplanter des arbustes délicats, on les transplante en motte, c'est-à-dire en laissant adhérer aux racines la plus grande quantité possible de terre. On peut ainsi déplacer des plantes en pleine végétation sans qu'elles souffrent le moins du monde. On conçoit toutefois que ce moyen n'est praticable que pour transplanter les plantes dans des terrains peu éloignés. Caton donne donc un précepte sage quand il dit : *Oleas, ulmos, ficos, poma, vites, pinos, cupressos quum seres, bene cum radicibus eximito, cum terra sua quam plurima, circumligatoque uti ferre possis : in alveo aut in corbula*

ferri jubeto (CATO, *de Re rust.*, *loco citato*). Mettre au fond des fosses destinées à recevoir le plant une couche de la terre dans laquelle il se trouvait auparavant, est un moyen excellent, surtout si la terre dans laquelle il vivait précédemment était bonne ; mais ce moyen n'est pas souvent employé à cause des frais considérables qu'il entraînerait. Columelle, v, 6, le conseille pourtant : *Arbores ita conserendæ sunt, ut summam terram, quæ aratro subacta sit, semipedem alte substernamus, radices omnes explicemus, et depositas stercoremus (ut ego existimo) : si minus, terra subacta operiamus, et circumcalcemus ipsum seminis codicem, etc.*

135.—Page 400, ligne 6. *Quidam Punicis malis substrato lapide non rumpi pomum in arboribus tradunt.* Lorsque Pline emploie dans une phrase le mot *tradere*, c'est une preuve qu'il ne se rend pas garant de ce qu'il raconte, et dans cette circonstance il fait sagement : presque tout ce paragraphe est plein de pratiques superstitieuses ou frivoles. Celle qui a rapport au grenadier est racontée par Columelle, v, 10 : *Mala punica in arbore rumpantur, remedio sunt lapides tres.* Ce nombre *trois* n'est pas indiqué au hasard. Palladius le choisit aussi : *Qui in scrobe deponit, si tres lapillos in ipsa radice constituat, providebit ne poma findantur* (IV, *in Mart.*, tit. 10). Le nombre *trois* jouait un grand rôle dans les mythes religieux des peuples anciens.

136. — Ligne 7. *Radices inflexas poni melius.* Ce précepte est contraire à celui que pratiquent et conseillent les modernes. Si l'on met les racines droites, elles sont plus éloignées de la surface du sol et reçoivent moins complètement l'influence des agens extérieurs. Au reste, il faut avoir égard à la disposition de la racine : un arbre à racine pivotante ne doit point être courbé ; on doit agir différemment pour celui qui a une racine fibreuse ou traçante. Cf. THEOPH., *Hist. plant.*, II, 73.

137. — Ligne 9. *Ficus, si in scilla (bulborum hoc genus est) seratur, ocissime ferre traditur pomum, neque vermiculationi obnoxium.* Ce conseil est aussi donné par le sage Théophraste, II, 7. Palladius, *loco citato*, s'exprime en termes peu différens de ceux qu'emploie ici Pline : *Aliqui*, inquit, *multum prodesse confirmant ut generosiora poma producat, si plantam fici diviso squillæ bulbo intersitam, strictamque vinculis collocemus.* Il est inutile de dire

que cette pratique n'est fondée sur rien de raisonnable. Naguère les modernes conseillaient de placer, dans une fente pratiquée à la base du végétal que l'on voulait mettre en terre comme bouture, quelques grains de blé. Cela ne se fait plus.

138. — Page 400, ligne 12. *Radicum ejus magnam adhibendam curam, ut exemptas appareat, non evulsas, quis dubitet?* Ce précepte sage doit s'étendre à tous les arbres. En les arrachant doucement de terre on brise peu de radicules, et, dans un grand nombre de cas, il est important de les conserver toutes.

139. — Ligne 14. *Terram circa radices fistucato spissandam, quod Cato primum in ea re esse censet.* C'est au chapitre 28 que Caton recommande de comprimer la terre avec les pieds et même de la battre avec une demoiselle ou hie (*fistuca*), lorsque la transplantation de l'arbre a été opérée. Cette pratique est rarement avantageuse. Si on exerce une trop forte compression, l'eau de pluie ne s'infiltre plus que difficilement, et les radicules n'ayant pas assez de puissance pour pénétrer cette terre ainsi battue, la plante languit.

140. — Ligne 16. *Plagam quoque a trunco oblini fimo, et foliis præligari præcipiens.* Voici comment s'exprime Caton au livre cité note précédente : *Oleas, ulmos, ficos... Operito terra radicibus feni, deinde calcato pedibus bene, deinde fistucis, vectibusque calcato quam optime poteris. Id erit ei rei primum. Post hæc arbores crassiores digitis quinque quæ erunt, eas præcisas serito, oblinitoque fimo summas, et foliis alligato* (Cf. la note précédente). Soustraire à l'action de l'air les plaies faites par le tranchant du fer, lors de la taille des arbres ou après l'émondage, serait une opération utile surtout quand il s'agit de conifères ou d'arbres riches en sucs propres, tel est le figuier par exemple; mais ce moyen n'est pas toujours praticable à cause des frais énormes qu'il nécessiterait. On se sert encore aujourd'hui, pour accélérer la guérison des plaies faites aux arbres, d'un mélange de terre franche et de bouse de vache auquel on donne le nom d'onguent Saint-Fiacre. La principale action de ce composé est de soustraire au contact de l'air les parties dénudées du végétal.

FIN DU DIXIÈME VOLUME.



